Central Domótica
CD816TG

Manual Instalación
y Programación

ATENCIÓN

La Central dispone de fusibles electrónicos de avanzada tecnología para controlar las salidas de alimentación 12Vaux , OUT1 y OUT2.

Cuando existe una sobrecarga o cortocircuito en alguna de ellas se auto-protegen quitando la tensión en la borna que ha causado el problema.

La tensión vuelve pasados 15 segundos, siempre y cuando no persista el problema (sobrecarga / cortocircuito).



Ver.1.00

INDICE

1.0 INTRODUCCIÓN

Este producto cumple todas las normas de seguridad, ha superado rigurosas pruebas durante el proceso de fabricación y está diseñado para ofrecerle a usted y a su cliente con total flexibilidad y tecnología, el sistema de seguridad personal que necesita.

En este manual se explica todo lo necesario para la instalación de la Central. Léalo detenidamente y consérvelo para posteriores consultas.

1.1 ESPECIFICACIONES

Central bidireccional de **8 zonas ampliable a 16** mediante el sistema de doblado de zonas (doble resisten cia), que dispone además de:

- **Transmisor telefónico** para:
  a) el envío de protocolos de alarma a 2 teléfonos de Central Receptora, con varios formatos de transmisión (Contact ID, 4+2, etc.)
  b) el envío de mensajes vocales de alarma a 8 teléfonos particulares

- **8 Salidas** que permiten todas ellas la activación remota (domótica) mediante comandos DTMF (tonos):
  a) 2 Salidas principales por MOSFET supervisadas (OUT1/ OUT2), p.ej. para la gestión de las sirenas
  b) 2 Salidas PGM por transistor (PGM1 /PGM2)
  c) 4 Relés (NA, NC, C) que además del control remoto dispone de la función "programador horario" (día/ hora) para la auto-conexión /auto-desconexión automática (p.ej. para el riego, la calefacción, etc.)

- Admite **4 teclados** de LCD
- Divisible en **4 particiones**
- 15 códigos de usuario + 1 de servicio
- 2 tiempos de entrada y 1 tiempo de salida
- Memoria de incidencias con los **256** últimos eventos
- **Habla / Escucha** en modo manos libres después de producirse una alarma o cuando el usuario lo desee (necesita 1 altavoz de 8O/2W)

1.2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación:.........................220 VAC. / 15 VAC – 1,5A.
Protección: Batería:...3A.
Salidas:........................Auto-protegidas
12V auxiliar: ....Auto-protegidas
Consumos medios:...
Placa base: ....41 mA
Teclado KP816D ....40 mA
Zonas RFL: Normal: .... 2K2O.
Doblada:.................................. 4K7O.
Avería / Tamper: ....820O.
Salidas: OUT1/OUT2:....................12 Vcc. / 1.5A.
PGM1/PGM2: ....Negativo / 100 mA.
Relés (4) Contactos NA, NC, 120V 1Amp
Dimensiones: Al x An x P.......................30 x 24 x 9 cm.
Peso:...3 Kg.

2.0 INSTALACIÓN

2.1 NORMATIVAS

El equipo está diseñado para que cumpla en su diseño y fabricación todos los requisitos de seguridad y salud derivados de las Directivas europeas siguientes:

89/336/ CEE	Directiva general de compatibilidad electromagnética.
73/23 CEE	Directiva de baja tensión.
93/68 CEE	Modificación de la directiva 73/23/CEE.
EN 50 131	Requisitos de sistemas de alarma de intrusión.
EN 50 136-1	Sistemas de transmisión de alarma.
EN 300 220	Equipos vía radio de baja potencia sin licencia.
TBR21	Acceso a la red telefónica conmutada.

2.2 CONEXIONES DEL CIRCUITO

Antes de empezar a instalar, busque un lugar que tenga acceso a una toma de corriente eléctrica con toma de tierra, y a la entrada de la línea telefónica.
A continuación instale el resto de periféricos (detectores, sirenas, teclados etc.), y antes de alimentar la Central asegúrese de que todo esté bien conectado para que no haya ningún cortocircuito.

• Detectores Infrarrojos

Se alimentan de los bornes +/- 12V y los contactos de alarma se conectan a las entradas de zonas.

• Detectores Magnéticos

No necesitan alimentación. Se conectan a la entrada de las zonas.

• Detectores de Incendio

Se alimentan de los bornes +/- 12V y los contactos de alarma se conectan a las entradas de zonas.
Los detectores una vez enclavados, podrán ser reseteados mediante corte de alimentación de la salida OUT2. El corte se producirá a los 4 minutos de pulsar la tecla 9 de reset, si se ha programado esta opción.

• Conexión de las Salidas

Para la conexión de Sirenas, indicadores luminosos u otros dispositivos. Hay 2 tipos de salidas:

a) OUT1/OUT2: Deberá programar las zonas que las activan. Salidas por MOSFET supervisadas, en caso de cortocircuito o sobrecarga se auto -protegen. Conexión a positivo (+13,8V) o al aire (según programación) y cambian de estado al activarse. Corriente máxima 1,8 A.

b) PGM1/PGM2: se activarán dependiendo de la opción programada. Conexión a negativo o al aire (según programación) y cambian de estado al activarse. Salida por transistor : corriente máxima 100mA.

• Conexión Línea de Teléfono

Conecte la Línea de Teléfono que viene de la calle a los bornes **(LINE)**
Conectar los teléfonos interiores de la casa a los bornes **(PHONE)**

• Conexión del Teclado

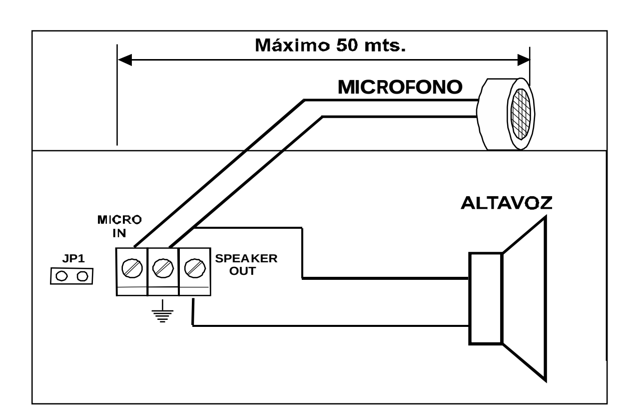
Respete la serigrafía de los circuitos de la Central y de los teclados (máximo 4 teclados) . Siga las siguientes normas:

- Utilice cable apantallado
- **NO** pase el cable cerca de campos eléctricos, magnéticos, inductivos....
- La distancia máxima entre la Central y los teclados es de 300 mts.

Es posible que la primera vez que se alimenta el sistema, la Central no entregue tensión en la salida +12V, debido a un chequeo de carga. Espere 15 segundos a que se restaure la tensión. Si no sucediera así, compruebe que no exista un cortocircuito o una sobrecarga en esta salida.

• Conexión del micrófono

El Micrófono viene conectado en la regleta de la Central, aunque se puede desplazar a otra ubicación siempre que esa distancia no supere los 50 metros. La conexión de este micrófono debe realizarse con cable trenzado y apantallado. No comparta el retorno de masa del micrófono con ninguna otra masa.
Recuerde que deberá conectar el negativo al pin de micrófono que hace contacto con su chasis.



• Conexión del altavoz

La salida de audio está amplificada a 1W, pudiéndose conectar un altavoz de 8O/2W.

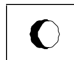
3.0 FUNCIONAMIENTO GENERAL

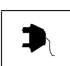
3.1 SISTEMA EN REPOSO

Si no ha habido ni hay incidencia alguna, los leds del teclado estarán apagados.

Los leds encendidos o parpadeando indican:

 Led de Estado. Este led muestra si la central está conectada o desconectada.

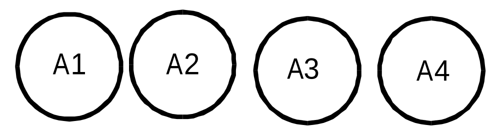
 Led de Omisión de Zonas y Reloj desprogramado (información prioritaria)

 Led de Alimentación. Este led muestra el estado de la batería y de la red

 Led de Memoria de la Alarma. Indica una posible alarma en el sistema

3.1.1 PARTICIONES (ÁREAS) DE LA CENTRAL

La Central permite programar 4 áreas independientes una de otra, a las que se les puede asignar libremente zo nas y códigos de usuario.



Los códigos de usuario y las zonas pueden pertenecer a una o varias áreas.

3.2 CONEXIÓN DEL SISTEMA

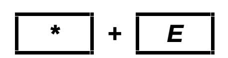
Al introducir un código válido, el display del teclado indica "**Conexión**", el Led "Estado Central" parpadea y el zumbador suena para indicar que ha comenzado el Tiempo de Salida. Durante este tiempo, las detecciones de las zonas de entrada y salida no activarán la alarma, pero el resto de zonas sí.

Finalizado el tiempo de salida, la detecció n de cualquier zona activará la alarma.

Cuando el sistema queda totalmente conectado, el Led "Estado Central" permanecerá encendido fijo.

3.2.1 CONEXIÓN RÁPIDA DEL SISTEMA

Es posible conectar el sistema de un modo rápido sin la necesidad de teclear un cód igo. Para ello pulse a la vez durante 2 segundos las teclas:



Dicha función **conectará al código 16**, conectando las áreas que le hayan sido asignadas.

3.2.2 CONEXIÓN CON OMISIÓN NOCTURNA / PARCIAL

Realizando la función de usuario **"Omisión Nocturna / Parcial de Zonas"**, se conectará el sistema parcialmente (unas zonas quedan omitidas y otras en vigilancia).

Las zonas que se omiten son aquellas que se han programado con la característica de "Omisión Nocturna / Parcial".

Esta función se activa al tec lear:

Código Usu. + **F1** + **E**

2 seg

Después de realizar la función, las zonas se omitirán y posteriormente se conectará la central, visualizándose todo en el teclado.

3.2.3 CONEXIÓN CON ZONAS PRIORITARIAS

Estas zonas no permiten la conexión de la Cent ral si se encuentran detectando, visualizándose en el teclado el motivo "No puede conectar por detección de una zona prioritaria", hasta que no dejen de detectar.

No obstante, el usuario puede omitir estas zonas a través del teclado si se les ha permitido esta opción en programación.

3.2.4 AUTO-OMISIÓN DE ZONAS

Si al conectar la central se enciende el Led de Omisión, significa que hay alguna zona/s programada con la característica de Auto-omisión, que se ha omitido por encontrase detectando en el momento d e la conexión.

Dicha zona no activará la alarma, hasta que no se restaure y vuelva a detectar.

3.3 DESCONEXIÓN DEL SISTEMA

Al entrar en la instalación, la zona de Entrada / Salida detecta, el Led "Estado Central" del teclado parpadea y el zumbador suena para indicar que ha empezado el Tiempo de Entrada. Finalizado este tiempo, si no se ha desconectado el sistema con un código de usuario válido, se activará la alarma.

Durante el tiempo de entrada sólo es posible la detección de una zona de entrada / salida o de una de seguimiento. <u>La detección de otro tipo de zona activará la alarma.</u>

Al desconectar la Central, el teclado indicará la acción realizada "Desconexión" y el Led "Estado Central" se apaga.

La desconexión por teclado permite un máximo de 4 entradas erróneas, quedando anulado durante 30 segundos al introducir por quinta vez un código incorrecto (programable).

Al desconectar se restaurarán las zonas omitidas.

3.3.1 CÓDIGO DE COACCIÓN

Es el denominado código de atraco o intimidación (programable) que el usuario <u>debe</u> introducir al verse obligado a desconectar la alarma en contra de su voluntad. De esta forma, al mismo tiempo que se envía de <u>forma silenciosa</u> una llamada de atraco a la Central Receptora, se desconectará la alarma.

El código de coacción es el código del usuario más la suma de un 1 al último dígito del código (Código de Usuario + 1)

Ejemplos:

– Códigos de usuario: 199**<u>6</u>** 195**<u>9</u>** 200**<u>0</u>**

– Códigos de coacción: 199**7** 195**0** 200**1**

3.3.2 CÓDIGO DE SERVICIO

El código instalador y el usuario 1 pueden habilitar el código de usuario 5 para que sea un código de servicio, en lugar de ser un código normal.

Si es un código de servicio, podrá desconectar una única vez en cada conexión.

Si el código ya ha desconectado o no está habilitada la función, si se intenta desconectar, la Central no lo permitirá y el teclado mostrará el motivo "No puede desconectar por ser Código de Servicio".

Este código, siempre puede conectar.

3.4 ESCENARIOS DEL SISTEMA

Se define como escenario el estado final de las áreas del sistema, programando para ello las áreas que deberán permanecer conectadas y las que no. La central dispone de 8 escenarios programables. Los escenarios permiten una mayor facilidad y comodidad en el uso del sistema ya que el usuario no deberá aprender varios códigos para armar parcialmente / totalmente el sistema.

Ejemplo: se tienen 3 áreas, área 1= perímetro de la casa, área 2= planta baja, área 3 = dormitorios.

Definiremos los siguientes escenarios.

Escenario1 = todo desconectado – DIR 041 = 0

Escenario2 = En casa - DIR 042 = 1

Escenario3 = A dormir - DIR 043 = 1,2

Escenario4 = De vacaciones - DIR 044 = 1,2,3

Para elegir un escenario introduzca un código de usuario y a continuación pulse '*', aparecerá en el teclado LCD el nombre del escenario 1. Conforme se pulse * se mostrará el nombre del resto de escenarios. Para seleccionar el escenario deseado pulse 'E'.

<u>Nota:</u> el escenario sólo se aplica sobre las áreas asignadas al código que trata de activarlo. En el ejemplo anterior, si el código <u>sólo</u> tiene asignadas las áreas 1 y 2, al intentar aplicar el escenario 4, sólo se conectarán las áreas 1 y 2 dejando sin cambios el estado del área 3.

3.5 ALARMA EN EL SISTEMA

El Sistema entrará en alarma:

1. Si estando la Central conectada detecta una zona instantánea, es decir, una zona que no tenga tiempo de entrada /salida (zona retardada), o al finalizar el tiempo de entrada si no se ha desconectado.
2. Si detecta una zona 24 horas / Tamper, esté la Central conectada o desconectada

Cuando se produce una alarma en la Central, la/s salida/s se activarán, el zumbador del Teclado sonará y el teclado mostrará la zona que ha provocado la alarma. Todo ello permanecerá activo durante el tiempo programado a la Salida.

Finalizada la alarma, el Led de Memoria de Alarma se encenderá y podrá suceder:

1. La zona que ha producido la alarma ya no detecta, dicha zona se restaura y si vuelve a detectar, se volverá a activar la alarma.
2. Si la zona que ha producido la alarma sigue detectando, sé omitirá (según programación) y no volverá a activar la alarma hasta que no se restaure.
3. Si la zona que ha producido la alarma sigue detectando y dicha zona tiene programada la característica de Auto-rearme, no volverá a activar la alarma hasta que expire el tiempo de Anti-larsen.

Si durante la Alarma un usuario desconecta, se desactivarán la/s salida/s, el sonido del zumbador y la indicación de alarma en el teclado.

Si estando en Alarma se activa una zona de fuego, dicha zona tendrá prioridad sobre el resto de zonas.

3.5.1 ZONAS DE TAMPER / 24 HORAS

Estas zonas están en vigilancia las 24h esté o no conectada la Central.
Estando la Central conectada, si se desconecta durante la alarma de una zona de 24 horas / tamper, se parará la alarma y se omitirá la zona de 24 horas que estuviese en alarma.

3.5.2 TAMPER / AVERÍA EN ZONA

La detección de tamper / avería en una zona se indicará a través del teclado, el led de memoria de alarma parpadeará hasta que la avería desaparezca. Además del led, la Central puede enviar un reportaje telefónico a central receptora.

Si la zona está desconectada la central indicará <u>avería</u> (no sonarán las sirenas) y si está conectada indicará <u>tamper</u> (sonarán las sirenas).

3.5.3 ALARMA DE ATRACO

Al detectar una zona de atraco se activará la salida de central que tenga asignada y el comunicador telefónico enviará el reportaje de atraco. <u>El teclado no mostrará nada</u> y el zumbador del teclado no sonará.

3.5.4 ALARMA DE FUEGO

Cuando una zona de fuego detecta, se inicia un tiempo de prealarma. Si durante este tiempo la zona deja de detectar, se vuelve al estado inicial. Si finalizado el tiempo la zona continua detectando se activará la alarma.

Si durante la prealarma se realiza la función de reset [Tecla 9], se parará la prealarma y la zona que está detectando se omitirá. Además, si se ha programado la opción de alimentar sensores de fuego con la **salida OUT2**, ésta se activará al cabo de 4 minutos cortando la alimentación de los sensores de fuego y restaurándolos posteriormente.

La alarma de fuego se desactivará una vez finalice el tiempo que se le ha programado a la salida de fuego.

También se desactivará al desconectar un área que contenga a la zona de fuego, quedando la zona autoomitida si estaba detectando.

La alarma de fuego también puede activarse si se pulsan a la vez durante 2 segundos las teclas:

F2 + **4**

Al realizar esta función la activación es directa y no existe el tiempo de prealarma de fuego.

3.6 COMUNICADOR TELEFÓNICO

La Central incorpora un comunicador telefónico para el envío de eventos a Central Receptora o bien para el envío de mensajes vocales a teléfonos particulares.

3.6.1 CENTRAL RECEPTORA

Al producirse un evento en la central, si dicho evento tiene asignado un reportaje telefónico, la central llamará a la central receptora indicando el evento acaecido.

La central envía a la central receptora:

- El número de abonado
- El reportaje
- El número de zona, usuario...

La Central también puede enviar periódicamente un reportaje de Test a la central receptora para la supervisión de la conexión de la línea telefónica con la central. El tiempo es programable y puede variar entre 1 y 255 horas.

3.6.2 TELÉFONOS PARTICULARES

Al activarse una alarma en aquellas zonas que tienen asignada la característica **"Zonas que comunican mensaje de voz"**, el comunicador telefónico llama a los teléfonos particulares programados reproduciendo el mensaje de voz programado para esa zona.

El modo de trabajo de la comunicación es programable:

- Llama una vez
- Llama a todos los teléfonos
- Rellamada de Seguridad

Si se desarma la central desconectando la(s) zona(s) que han provocado la llamada, se cancelarán las llamadas a teléfonos particulares en curso.

3.7 BIDIRECCIONALIDAD

La Bidireccionalidad es aquella comunicación que se establece entre la Central y un Ordenador a través de un software específico, bien localmente a través del puerto serie o remotamente (vía MODEM) a través de la línea telefónica.

3.8 FUNCIONAMIENTO EN MODO ESPECIAL

3.8.1 DESCONEXIÓN EN MODO ESPECIAL

El funcionamiento en modo especial activará la reproducción de mensajes de voz para las siguientes situaciones /eventos:

- Reproducción del mensaje de voz de las zonas que detecten en desconexión o que entren en alarma en conexión.
- Reproducción de averías de las zonas, mediante la composición del mensaje de avería + mensaje de la zona.
- Reproducción del mensaje de voz de las zonas al realizar las funciones de teclado de "Zonas en detección", "Zonas omitidas" y "Zonas de entrada /salida".
- Al desconectar el sistema, reproducción de las zonas que hayan provocado alarma en la última conexión.
- Reproducción del fallo de AC / Batería; para ello compondrá el mensaje de Avería + mensaje de alimentación correspondiente.
- Reproducción de la restauración de AC / Batería; para ello compondrá el mensaje de conectado + mensaje de alimentación correspondiente
- Reproducción del mensaje de "Conectado" al conectar la Central y de "Desconectado" al desconectar.

Para habilitar la Función de "DESCONEXIÓN ESPECIAL" pulsar durante 2 segundos la tecla:

6

2 seg

El teclado visualizará una "E" más las zonas que están habilitadas si la función ha sido activada y una "F" si se ha desactivado.

3.8.2 HABILITAR ZONAS PARA ALTAVOZ

Para la reproducción en el altavoz del mensaje grabado de la zona cada vez que éstas detecten hay que habilitar esta función y disponer de un altavoz 8O/2W (no suministrado).

Para habilitar / deshabilitar una zona:

Nº Zona **+** ***F4***

2 seg

3.8.3 VERIFICACIÓN DE ZONAS

Estando en modo de desconexión especial, al detectar las zonas, se reproducirá el mensaje que haya sido grabado en las mismas.

3.8.4 BUZÓN DE VOZ

Es el mensaje que se reproducirá cuando detecte una zona de entrada /salida, estando la Central desconectada.
Este mensaje se reproducirá esté o no habilitada la función de desconexión especial.
La función de este mensaje, es la de poder dejar recados o advertencias, saludos.....

? Grabación mensaje Buzón de Voz
Pulse durante 2 segundos, la tecla:

[0]

a continuación puede grabar un mensaje de 8 segundos de duración.
Una vez grabado el mensaje, el mensaje de buzón de voz quedará automáticamente habilitado.

? Activar / desactivar Buzón de Voz
Una vez escuchado el mensaje se podrá desactivar este mensaje pulsando las teclas:

[0] + [F4] $_{2s}$

En primer lugar pulsar la tecla 0 y luego La tecla [F4] que se mantendrá pulsada durante 2 segundos.
En las combinaciones de teclas con F4, no hay que pulsarlas a la vez, sino secuencialmente. Primero la tecla en cuestión y después pulsar la tecla [F4].

3.9 GRABACIÓN DE MENSAJES

La grabación / verificación de los mensajes, se realizará desde el código instalador o máster (usuario 1).

Primero entre en programación y seguidamente pulse durante 2 segundos la tecla:

F4

Introduzca el número del mensaje a grabar y realice lo siguiente:

1. Pulse la tecla **[F4]** con una pulsación simple.
2. Comience a hablar delante del micrófono (a 20cm) diciendo el mensaje que se quiere grabar, según el tiempo máximo indicado para cada mensaje en la tabla que se muestra a continuación.
3. Finalizada la locución del mensaje pulse **[F4]**

Finalizada la grabación, quedará a la espera de la introducción de un nuevo número de mensaje.

Los números correspondientes a los mensajes son:

Número	Mensaje	Tiempo
00	Mensaje de Cabecera	10 seg.
01	Mensaje de Zona 1	5 seg.
02	Mensaje de Zona 2	5 seg.
03	Mensaje de Zona 3	5 seg.
04	Mensaje de Zona 4	5 seg.
05	Mensaje de Zona 5	5 seg.
06	Mensaje de Zona 6	5 seg.
07	Mensaje de Zona 7	5 seg.
08	Mensaje de Zona 8	5 seg.
09	Mensaje de Zona 9	5 seg.
10	Mensaje de Zona 10	5 seg.
11	Mensaje de Zona 11	5 seg.
12	Mensaje de Zona 12	5 seg.
13	Mensaje de Zona 13	5 seg.
14	Mensaje de Zona 14	5 seg.
15	Mensaje de Zona 15	5 seg.
16	Mensaje de Zona 16	5 seg.
17	Mensaje Conectado	2 seg.
18	Mensaje Desconectado	2 seg.
19	Mensaje Salida "OUT1"	2 seg.
20	Mensaje Salida "OUT2"	2 seg.
21	Mensaje PGM1	2 seg.
22	Mensaje PGM2	2 seg.
23	Mensaje RELÉ 1	2 seg.
24	Mensaje RELÉ 2	2 seg.
25	Mensaje RELÉ 3	2 seg.
26	Mensaje RELÉ 4	2 seg.
27	Mensaje Buzón de voz	8 seg.
28	Mensaje de Red eléctrica	2 seg.
29	Mensaje de Batería	2 seg.
30	Mensaje de Avería / Fallo	2 seg.

Verificación mensajes:

Para comprobar y escuchar el mensaje que hay grabado, entre el número de mensaje a verificar y pulse la tecla **[E]**. A través del altavoz, se reproducirá el mensaje que se ha seleccionado.

3.10 FUNCIONES DE TELECONTROL

El usuario puede controlar ciertas funciones de la Central a través del teléfono mediante la introducción de comandos (DTMF) multifrecuencia.

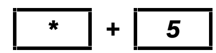
Existen dos modos de entrar en telecontrol:

a) Al producirse una alarma; después de que la Central llame al usuario.
b) Llamada de Telecontrol; el usuario llama a la Central.

a) La Central llama al Usuario

Después de una comunicación telefónica, la Central entrará en modo telecontrol según:

- **Automáticamente** (según programación). La Central después de haber reproducido la totalidad de los mensajes, quedará automáticamente en espera de un posible telecontrol.
- **Manual, al introducir comando DTMF**. También se entrará en modo telecontrol si al finalizar la reproducción de los mensajes se pulsan las siguientes teclas (una después de la otra).



Finalizada la reproducción de los mensajes, la Central permanece a la espera durante 15 segundos por si se quiere entrar. Si no recibe ninguna orden colgará.

b) El Usuario llama a la Central

Cuando el usuario llama a la Central y ésta descuelga, dispone de 15 segundos para introducir su código de conexión / desconexión y posteriormente [#].



Si el código introducido es correcto, la Central reproducirá el mensaje "Conectado ó Desconectado" indicando el estado actual de las áreas del usuario y se entrará en telecontrol.

3.10.1 TIPO DE DESCUELGUE

La Central puede descolgar de dos modos, según lo programado en la dirección **[422]**:

- **Normal:** La Central descolgará al número de rings que se le haya programado, al igual que un contestador automático.
- **Especial (doble llamada):** Útil para evitar a los contestadores automáticos de la instalación. La Central descolgará al realizar el usuario la secuencia siguiente:
  1. El usuario llama a la central
  2. Al primer ring que escucha cuelga
  3. Espera 8 seg. y vuelve a llamar a la Central
  4. Automáticamente la Central descolgará

3.10.2 COMANDOS DE TELECONTROL

Los comandos o secuencias multifrecuencia que puede introducir el usuario a través del teléfono son:

? Conectar / Desconectar la Central

Teclear el código y a continuación pulsar **[#]**.



Realizada la operación, se reproducirá el mensaje "Conectado ó Desconectado" indicando el estado de las áreas del usuario.

IMPORTANTE: ***si se llama desde un teléfono móvil, las teclas se tienen que pulsar durante 1 segundo.***

? Activar / desactivar las salidas

Pulsar **[*]** y a continuación **[nº de salida]**. La Central reproducirá el mensaje correspondiente a la salida + el del estado de la salida "Conectado ó Desconectado". Finalizada la reproducción e inmediatamente después de un pitido, si se quiere cambiar de estado pulse **[#]**. Si no se quiere cambiar dejar pasar 5 seg.

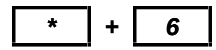


Si se cambia de estado, se volverá a reproducir el mensaje de la salida y el del estado actual.

? Modo habla / escucha

Estando en telecontrol, automáticamente se puede mantener una conversación con la persona que se encuentre en la instalación. Este tipo de conversación es en modo Manos Libres, sin la necesidad de teclear ningún comando.

También existe la posibilidad de deshabilitar este modo de trabajo y convertir la conversación en modo Half -duplex, al igual que un Walk-talkie. Se habla o se escucha y para realizar el cambio es necesario la pulsación de la tecla **[#]**. Para deshabilitar / habilitar este modo de trabajo, pulsar **[*]** y a continuación **[6]** en el teléfono . (la Central reconoce el comando mediante 2 pitidos)



? Prorrogar el tiempo de Telecontrol

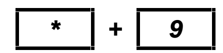
Para prorrogar el tiempo de telecontrol (de fábrica 250 seg.) y que la Central no cuelgue, pulsar **[*]** y a continuación **[5].** La central reconoce el comando mediante 2 pitidos

*** * + 5 ***

15 segundos antes de que finalice el t iempo de telecontrol, el equipo avisa mediante pitidos.

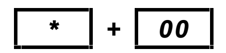
? Confirmación de Llamada

Para confirmar la llamada y dar la orden a la Central para que no siga llamando (según programación), pulsar **[*]** y a continuación **[9]**



? Cortar la comunicación

Para finalizar la comunicación y dar la orden a la Central de que cuelgue, pulsar **[*]** y a continuación **[00]**



CUADRO DE COMANDOS DE TELECONTROL

[*] + [00]	Finaliza la comunicación. Corta la comunicación entre el usuario y la Central
[*] + [1]	Verifica el estado de OUT1. Si se pulsa a continuación [#] cambiará el estado
[*] + [2]	Verifica el estado de OUT2. Si se pulsa a continuación [#] cambiará el estado
[*] + [3]	Verifica el estado de PGM1. Si se pulsa a continuación [#] cambiará el estado
[*] + [4]	Verifica el estado de PGM2. Si se pulsa a continuación [#] cambiará el estado
[*] + [01]	Verifica el estado del relé VR 1, si se pulsa [#] se cambiará el estado del relé
[*] + [02]	Verifica el estado del relé VR 2, si se pulsa [#] se cambiará el estado del relé
[*] + [03]	Verifica el estado del relé VR 3, si se pulsa [#] se cambiará el estado del relé
[*] + [04]	Verifica el estado del relé VR 4, si se pulsa [#] se cambiará el estado del relé
[*]+[01nn]#	Asigna el programa nn al relé 1
[*]+[02nn]#	Asigna el programa nn al relé 2
[*]+[03nn]#	Asigna el programa nn al relé 3
[*]+[04nn]#	Asigna el programa nn al relé 4
[*] + [5]	Prorroga el tiempo de Escucha / Telecontrol
[*] + [6]	Conmuta modo manual / automático de habla /escucha
[*] + [7]	Verifica el estado de las áreas asignadas al usuario que realiza el telecontrol (ver notas)
[*] + [8]	Reproduce el mensaje de las zonas en detección
[*] + [9]	Realiza la confirmación de llamada
[Código]+[#]	Conecta / Desconecta las áreas del código tecleado

NOTAS:

Cuando la Central descuelga, emite un beep indicado que debe introducir el código de inmediato.

Cada vez que se pulsa una tecla (se envía un tono), la Central devuelve un pitido confirmando que ha recibido tal pulsación. Para asegurar que la Central reciba las teclas, realice pulsaciones no demasiado rápidas (de aprox.1 segundo); el tiempo mínimo para detección de las teclas es de 200ms.

*Para que las salidas / relés puedan controlarse por telecontrol deberá programarse la opción **nº 8** en su **modo de trabajo.** Asimismo se deberá entrar en telecontrol con el **Código Máster (Usuario 1)***

Si no quiere asignar ningún programa a un relé, en lugar de asignar un programa del 1 al 8, asigne en el lugar del "nn" 2 ceros "00".

En el caso de que la función [+ 7] se realice en modo escucha, al recibir el usuario una llamada de voz se reproducirá el estado de las áreas asignadas al teléfono (para guardar coherencia deberían ser las mismas que las del usuario).*

En los últimos 10 segundos de Escucha / Telecontrol se emitirán 2 pitidos espaciados cada 2 segundos, indicando la finalización del tiempo de Escucha / Telecontrol.

4.0 DEFINICIÓN DE CONCEPTOS

1. CÓDIGOS

Existen 4 tipos de códigos:

- **Instalador:** Sólo puede entrar en programación de la Central. No puede conectar /desconectar.
- **Máster:** Es el usuario1. Como código principal, es el que más privilegios tiene.
- **Usuario:** Permite conectar /desconectar y algunas otras funciones (cambio de códigos, omisión de zonas...).
- **Servicio:** Código que siempre puede conectar, pero sólo puede desconectar una única vez en cada conexión de la Central, siempre y cuando se haya permitido dicha función a través del teclado "Permisión código de Servicio" (sólo en el código usuario 5)

  Ejemplo: "El encargado de limpieza de la oficina dispone de este código y viene a limpiar cuando la Oficina ya está cerrada y la Central conectada, este usuario podrá desconectar la Central, realizar su trabajo y cuando se vaya, conectará pero si quiere volver a desconectar la Central no se lo permitirá."

Si se quiere que estos **códigos** cuando conecten /desconecten envíen un **reportaje telefónico** a la Central Receptora, hay que programar las direcciones [050] (**conexión**) y [054] (**desconexión**), y seleccionar que códigos se quiere enviar [577].

2. SALIDAS

Existen tres tipos de salidas:

? Salidas "OUT1 y OUT2"

Se activan cuando las Zonas que le han sido **asignadas** se encuentran en alarma, y permanecen activadas durante el tiempo que se haya programado en "**Tiempo activación**" .Dicho tiempo puede variar entre 1 y 255 seg. o minutos.

El tipo de salida es por MOSFET, conecta con positivo (+12V) y trabajará según lo programado en **"Modo de Trabajo"** [200] y [201].

? Salidas "PGM1 y PGM2"

Se activan dependiendo de las opciones que se hayan seleccionado ([303] , [304]). y permanecen activadas el tiempo que se ha programado en "**Tiempo activación**". Dicho tiempo puede variar entre 1 y 255 seg. / minutos.

El tipo de salida es por Transistor bipolar, conecta con negativo (GND) y trabajará según lo programado en **"Modo de Trabajo"** [202] y [203].

Las salidas PGM también podrán trabajar activadas por zona al igual que las OUT, siempre que no haya conflicto con la activación en las Opciones.

? Relés (del 1 al 4)

Son relés de un solo contacto con salidas NA y NC, y el común se haya aislado de cualquier tensión del circuito. Trabajarán dependiendo de lo programado en **"Modo de Trabajo"**.
Se activan cuando las Zonas que les han sido **asignadas** se encuentran en alarma y permanecen activadas durante el tiempo que se haya programado en "**Tiempo activación**". Dicho tiempo puede variar entre 1 y 255 seg. o minutos.

Se pueden activar /desactivar horariamente asignando de forma **telefónica o a través del Usuario Máster,** el programa deseado.

Se puede modificar el modo de activación de los programas, por defecto el relé se activará y mantendrá activado entre la hora inicial y la hora final. Si se selecciona la opción del **modo de trabajo nº 4**, el relé se activará una vez en la hora inicial y una segunda vez en la hora final. Para cada programa se asignan dos horarios y dos calendarios.

Los relés pueden asignarse a las diferentes áreas del sistema , de modo que sus programas automáticos se habilitarán sólo si la las áreas a las que el relé pertenece están conectadas. De este modo se podrán activar / desactivar automatismos mediante conexión / desconexión de códigos de usuario.

? Control de Salidas y Relés

Las salidas OUT, PGM y los relés, disponen de una opción en el **modo de trabajo** que las habilita para ser controlables remotamente o bien desde menú de teclado en programación de usuario. Sólo el Usuario Máster puede activar / desactivar salidas remotamente.
Importante: *si activa una salida remotamente y desea que no cambie su estado hasta que se desactive de nuevo remotamente, programe en el tiempo de activación el valor* ***255 (segundos o minutos).***

3. CARACTERÍSTICAS DE ZONAS

(para todo este punto 3, véase el apartado "Programación Características Zonas" pg. 26,27,28 y29)

• Modo trabajo de las Zonas

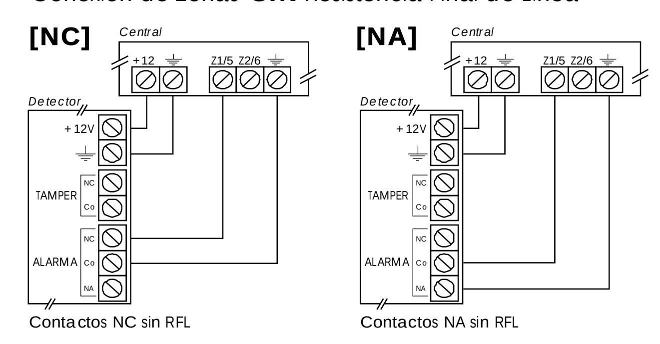
- **NA:** Zonas con contacto Abierto en reposo.
- **NC:** Zonas con contacto Cerrado en reposo.
- **RLF:** Zonas con resistencia final de línea. En reposo cierran el lazo con respecto a masa, a través de una resistencia de 2K2Ω. Si el lazo queda abierto (NA) o se cortocircuita (NC) será motivo de una detección.

Valores de las resistencias:

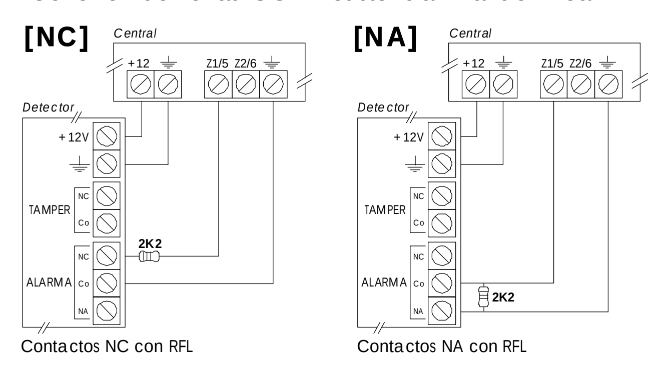
- **2K2Ω:** Resistencia Final de Línea - (ROJO-ROJO-ROJO)
- **4K7Ω:** Resistencia doblado de zonas – (AMARILLO – VIOLETA - ROJO)
- **820Ω:** Resistencia Tamper en el mismo lazo – (GRIS – ROJO – MARRON)

1. Conexión de una Zona (sin doblar)

• Conexión de Zonas **SIN** Resistencia Final de Línea

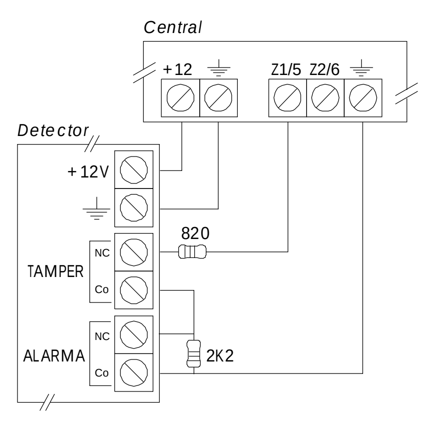


• Conexión de Zonas **CON** Resistencia Final de Línea



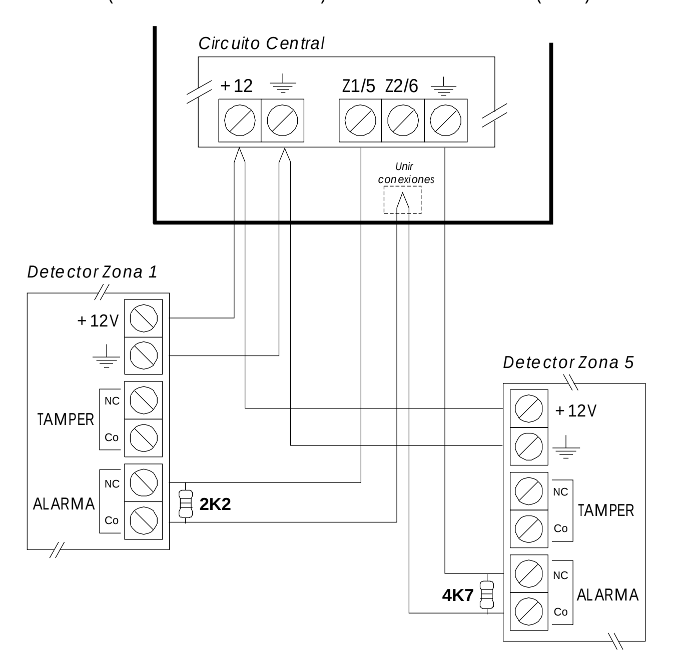
2. Conexión de Zona + Tamper mismo lazo

Detección de Alarma y Tamper / Avería en la misma Zona (lazo). Zona NC con Resistencia Final de Línea



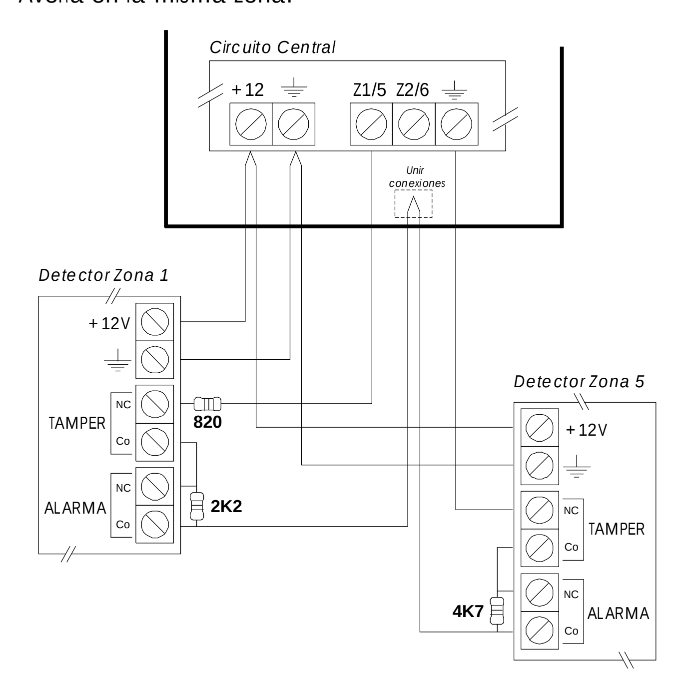
3. Zonas dobladas: Conexión de 2 Zonas en el mismo lazo

Zonas NC con Resistencia Final de Línea. Detección de dos alarmas (doblamiento zonas) en la misma zona (lazo).



4. Zonas dobladas + Tamper: Conexión de 2 Zonas en el mismo lazo + Tamper

Zonas NC. Con Resistencia Final de Línea. Detección de dos alarmas (doblamiento zonas) y detección de Tamper / Avería en la misma zona.



MUY IMPORTANTE:
Cuando se doblan zonas, hay que programar:
– La opción de doblado de zonas.
– La característica **"Zonas con resistencias final de línea"** en todas las zonas.
– Y ha de instalarse las resistencias indicadas.

• Sensibilidad de las zonas

Es el tiempo (rápido o lento) que necesita el canal de entrada para considerar que ha habido una detección. De fábrica 400 ms, aunque puede ser de varios segundos.

• Zonas prioritarias

Son aquellas zonas que no permiten conectar la Central si están detectando en ese momento. Esta zona no puede omitirse a través del teclado a no ser que tenga programada la característica "Omisión zonas por teclado", de este modo pasa a ser **"Zona prioritaria con anulación"**.

• Zonas con Auto-rearme

- Una zona <u>con</u> la característica de Auto-rearme, si provoca una alarma y continua detectando **una vez finalizado el tiempo de alarma**, volverá a activar la alarma una vez haya finalizado el tiempo de antilarsen. Si este tiempo no estuviese programado, la alarma será constante. No parará
- Una zona <u>sin</u> Auto-rearme, que provoque alarma, **al finalizar el tiempo de alarma**, se omitirá si continua detectando, restaurándose cuando deje de detectar.

<u>Tiempo Antilarsen : Es el tiempo de silencio entre dos alarmas consecutivas. Programable de 0 a 255 seg.</u>

• Zonas con Auto-omisión

Estas zonas si están detectando en el momento de conectar la central, se auto-omiten y si dejan de detectar, restaurándose posteriormente de forma automática.

• Omisión Zonas por teclado
Son aquellas zonas que podrán ser omitidas (excluídas) a través del teclado mediante la función "Omisión de Zonas". Si no tienen esta característica programada no podrán ser omitidas por el usuario.

• Omisión por 5 detecciones
Estas zonas se auto-omitirán, cuando hayan activado la alarma **5** veces en una misma conexión o de modo continuo en el caso de zonas de 24 Horas (tamper, fuego).

• Omisión nocturna de zonas
Las zonas programadas con esta característica se omitirán al realizar la función de usuario "Omisión Nocturna", al mismo tiempo se conecta la Central.

• Zonas Día
Una detección en esta zona estando la Central desconectada, activará el zumbador del teclado, y activará la salida "PGM1" (si se ha programado) enviando Zona Día a la receptora (si se ha programado). Para desactivar el zumbador pulsar la tecla [9] durante 2 segundos.
Cuando la Central se encuentre conectada, esta zona trabajará como el resto de las zonas.

• Zonas de 24 Horas / Tamper
Zonas que se encuentran en constante vigilancia y que al detectar activarán instantáneamente el zumbador del teclado, las salidas "OUT" y enviarán el reportaje a central receptora.
Si la zona no tiene asignada una salida, no activarán el zumbador del teclado.

• Zonas de Atraco
Es aquella zona que al activarse estando el sistema desconectado provoca una alarma silenciosa, sin activar el zumbador del teclado, pero sí las salidas asignadas. Además envía el reportaje correspondiente a central receptora.

• Zonas de fuego
Zonas que se encuentran en constante vigilancia y que al detectar, activarán la alarma después de que haya finalizado el tiempo de prealarma. Dicho tipo de zonas tiene unas funciones asociadas:

- Si la zona deja de detectar (se restaura) antes de finalizar la prealarma, no se activa la alarma.
- Si se realiza un Reset durante la prealarma, las zonas que están detectando se omitirán.
- Al pulsar las teclas [F2+4], se activará instantáneamente la salida asociada a fuego.
- La duración de la alarma de fuego viene dada por el tiempo que se le haya programado a la salida asignada.

• Tiempo de prealarma de fuego
Su finalidad es la de desactivar la zona de fuego antes de que se active la alarma, para poder realizar una comprobación visual de la posible alarma. Programable de 0 a 255 seg.
Función de Reset de Fuego (Tecla "9"), tiene dos funciones :

1. Parar la prealarma de fuego.
2. Desactivar los sensores de fuego que estén alimentados a través de la Salida OUT2. Pasados 4 minutos después de pulsar la tecla de Reset, la Salida OUT2 se activará durante el tiempo programado quitando la alimentación a los sensores de fuego para desenclavarlos.

• Zonas de Entrada / Salida
Son zonas de disparo retardado asociadas a los tiempos de Entrada /Salida para la desconexión /conexión del sistema.

• Tiempo de Entrada
Es el tiempo del que dispone el usuario para la desconexión del sistema una vez que haya sido detectado por una ruta de entrada / salida. Finalizado el tiempo, si no se ha desconectado se activará la alarma. Programable de 0 a 255 segundos.

• Tiempo de Salida
Es el tiempo que dispone el usuario para abandonar la instalación, de lo contrario si finaliza este tiempo y la ruta entrada / salida le detecta, se iniciará el tiempo de entrada. Programable de 0 a 255 segundos.

• Zonas conjuntadas
Son las zonas que se agrupan y que sólo activarán la alarma cuando todas las zonas programadas con esta opción estén detectando al mismo tiempo. También se activarán en ese momento las salidas que han sido programadas a cada zona del conjunto. **Existen dos grupos de zonas conjuntadas (zonas conjuntadas 1 y zonas conjuntadas 2).**

• Zonas de Seguimiento
Zonas asociadas a las de entrada salida, son retardadas una vez se ha activado la ruta de entrada o salida, mientras que son instantáneas si previamente no se ha activado la ruta.

• Zonas excluidas
Son aquellas zonas que quedarán inhabilitadas (anuladas) indefinidamente por programación, sin necesidad de anularlas físicamente el usuario desde el teclado.

4. OPCIONES

(para todo este punto 4, véase el apartado "Programación Opciones" pg. 29 y 30)

4.1 FUNCIONES DEL NÚCLEO

• Habilita el "Doblado de Zonas"
La Central pasa de tener 8 zonas a 16 zonas, por el sistema de doblamiento de zonas a través de la instalación de dos resistencias. *Véase los esquemas de conexionado de los diferentes modos de trabajo de las zonas (Pág. 10 y 11)*

• Habilita la detección de Avería Zonas
Esta opción hace que se detecten las averías / tampers en los lazos de zona. Deberá instalar las resistencias adecuadas para la función. Si la zona está desconectada genera avería de zona, si está conectada genera Tamper.

• La detección de Tamper genera Alarma de zona
Esta opción activará la alarma (sirenas) en caso de detectar un Tamper de una zona que esté conectada.

• Habilita F2 + 4, activa salida de fuego
Activa la salida que esté asociada a las zonas de fuego al pulsar en el teclado [F2+4].

• Activa salida "OUT1" al conectar / desconectar
"OUT1" se activará para indicar la conexión / desconexión de la Central. Al conectar se activará durante 2 seg y al desconectar durante 1 seg. OUT1 se debe temporizar en segundos.

• Modo de trabajo de la Llave
La Llave puede trabajar de dos modos:
- **Por Impulsión:** Realizar un cambio de estado para que la Central se arme / desarme (NC-NA-NC ó NA-NC-NA)
- **Por Nivel** (enclavamiento): Su modo de trabajo dependerá de la programación de la zona 1.

Prog. Zona	Posición Llave	Estado Central
Zona NA	Llave en NA	Desconectada
Zona NC	Llave en NC	Desconectada
Zona NA	Llave en NC	Conectada
Zona NC	Llave en NA	Conectada

• Zona 1 como llave:
La zona 1 pasa a trabajar como entrada de Llave para la conexión / desconexión de la Central.
Las zona de Llave conectará / desconectará las áreas a las que esté asignada la zona 1.

4.2 FUNCIONES DEL TECLADO

• Anula temporalmente los teclados
Anula los teclados durante 30 segundos por la entrada de 4 códigos erróneos consecutivos.

• Anula el Test de las Salidas
Las salidas no se activarán cuando se realice la función de Test de Salidas (Tecla 4).

• Anula Código de Coacción. Código + 1
La Función del Código de Coacción (Código de Atraco) queda anulada.

• Anula zumbador durante entrada / salida
El zumbador del teclado no sonará durante la Ruta de Entrada / Salida.

• Anula función de conexión rápida
No se permite la conexión rápida del sistema a través de la pulsación de las teclas [*] + [E].

• Habilita el borne ZIN de los Teclados LCD
Con esta opción se habilita el contacto de los teclados como zona 16. Dicha ZIN trabajará siempre como contacto NC con sensibilidad de 400ms. *Si se programa se anula la zona 16 cableada de la Central.*

4.3 SALIDA AUXILIAR PGM1

• Activa PGM1 si Área 1 conectada
La Salida PGM permanecerá activada mientras el área 1 se encuentre conectada. Función de Habilitado. Esta salida será pulsante durante el tiempo de entrada / salida.

• Activa PGM1 por detección Avería / Tamper en el Lazo de Zona
La salida PGM se activará al producirse una detección de Avería / Tamper en la Zona y permanecerá activada durante el tiempo programado.

• Activa PGM1 por detección Zona Atraco
La salida PGM se activará al producirse una detección en una Zona de Atraco y permanecerá activada durante el tiempo programado.

• Activa PGM1 por detección Zona de Día
La salida PGM se activará al producirse una detección en una Zona de Día y permanecerá activada durante el tiempo programado.

• Activa PGM1 por detección Zona Fuego
La salida PGM se activará al producirse una detección en una Zona de Fuego y permanecerá activada durante el tiempo programado.

• Activa PGM1 por código de coacción
La salida PGM se activará al teclear el código de coacción o al pulsar las teclas [F1+1] y permanecerá activada durante el tiempo programado.

• *<u>Alimenta zonas de Fuego con la Salida OUT2</u>*
La salida OUT2 se destina para alimentar sensores de fuego. De esta forma, al cabo de 4 minutos después de realizar la función de Reset de fuego se activará dicha salida.

4.4 SALIDA AUXILIAR PGM2

• Activa PGM2 durante Entrada y Salida
La salida PGM2 permanecerá activada durante el tiempo que dure la Ruta de Entrada y Salida.

• Activa PGM2 por corte y/o fallo de Línea telefónica
La salida PGM2 se activará por haber detectado un fallo (corte) en la Línea Telefónica o por fallo de Tono de Línea y permanecerá activada durante el tiempo programado. Monitor de estado de la línea.

• Activa PGM2 por no reportar eventos
La salida PGM2 se activará por no haber podido reportar los eventos a la Central Receptora y permanecerá activada durante el tiempo que se haya programado.

• Activa PGM2 al reproducir mensajes
La salida PGM2 se activará al reproducir-se mensajes por altavoz, de modo que podrá alimentar un equipo amplificador externo, manteniendo el consumo nulo cuando no se requiera.

4.5 APARTADO TELEFÓNICO

• Habilita descuelgue
Habilita la aceptación de llamadas externas para el control bidireccional y para funciones telefónicas de Telecontrol.

• Test Telefónico NO fijo
El test telefónico sólo se enviará cuand o la Central no haya establecido ninguna comunicación telefónica entre Test y Test. De lo contrario (no programando esta opción), el reportaje de Test Telefónico se enviará siempre.

• Split telefónico: Envía a todos
Se enviarán todos los reportajes telefó nicos a los 2 números de teléfonos de Central Receptora.

• Permisión bidireccional por Call-back
Después de permitir el acceso bidireccional a través del teclado (cód. máster + F4 2 seg.), se hará que la comunicación bidireccional se realice con llamada por Call-back inmediata (rellamada).

• Activa la escucha después de reportar a CRA
Activa escucha automáticamente después de reportar un evento de alarma a CRA.

4.6 COMUNICADOR TELEFÓNICO DE VOZ

• Modo de trabajo

Existen 3 modos de trabajo para el comuni cador telefónico a teléfonos particulares, dirección **[306].**

1º. Modo: Llama una Vez
El comunicador de voz llamará y reproducirá el mensaje al primer teléfono que descuelgue, después colgará y no volverá a llamar a ningún teléfono más.

Este modo trabajará cuando no se haya programado ninguno de los otros modos

2º. Modo: Llama a todos los teléfonos
El comunicador de voz llamará a todos los teléfonos programados y les reproducirá el mensaje.
Este ciclo se repetirá tantas veces como intentos telefónicos haya programados.

3º. Modo: Rellamada de seguridad
El comunicador de voz llama y reproduce el mensaje a los teléfonos que descuelguen, volviendo a llamar sólo a los teléfonos que no hayan descolgado.
Esta operación se realiza hasta que todos los teléfonos que hay programados, escuchen el mensaje (descuelguen) o al finalizar los intentos telefónicos.

• Envía mensaje de cabecera
De este modo, se reproducirá el mensaje de cabecera antes de los mensajes de zonas.

• Confirmación de llamada individual
Al marcar el comando DTMF [*+9], se cancelará la rellamada sólo al teléfono que haya ejecutado el comando. Si no, el modo será global, es decir, la ejecución del comando cancelará la llamada al resto de teléfonos.
La confirmación de llamada, debe realizarse siempre después de que se hayan reproducido los mensajes.

• Escucha automática después de mensajes
Una vez reproducidos los mensajes, se activará el tiempo de escucha / telecontrol de forma automática.

• Selecciona modo manual de Habla /Escucha
El habla /escucha después de mensajes o en modo telecontrol será por defecto manual, si no se selecciona por defecto se trabajará en modo manos libres.

• Descuelga la llamada entrante en modo manos libres por detección de la zona 16.
Esta opción permite que se descuel gue una llamada entrante en modo manos libres por detección de la zona 16, de este modo personas con dificultades de movilidad no tendrán que desplazarse para atender al teléfono, si se asigna un mando VR a la zona 16. La llamada se mantendrá indefinidamente hasta que el llamante cuelgue o bién si vuelve a detectar la zona 16.

5. COMUNICADOR TELEFÓNICO

(Para todo este punto 5, véase las pág. 31, 32,33 y 34)

5.1 TELÉFONOS

Los posibles teléfonos a programar son los siguientes:

a) Teléfonos Central Receptora
Son los teléfonos a los cuales llamará la Central cuando tenga que enviar los reportajes con protocolo de Central Receptora.

Limitador de Eventos por hora
En dicha dirección se programa el número máximo de eventos que generarán en el intervalo de u na hora. Sólo limita los eventos internos y de averías, las alarmas y conexiones /desconexiones no se verán limitados. De este modo la existencia de una avería continuada no saturará el envío de reportajes. De fábrica = 255.

Retardo de llamada
Dicho retardo se aplicará en el momento que se produzca una alarma en una sola zona, durante el tiempo de entrada. Si se activa alarma de una segunda zona o bien concluye el retardo sin que la zona haya sido desarmada, se realizará el envío a CRA.

b) Teléfonos particulares. Mensajes de voz
Son los teléfonos a los que llamará la Central cuando tenga que enviar los mensajes pregrabados de las zonas.

Zonas que comunican mensaje de voz
Al producirse una alarma en la zona programada con esta característica, se activará el comunicador telefónico para enviar el mensaje de voz a los teléfonos programados.

c)*Teléfono Bidireccional con Call-back*
Es el teléfono en dónde se encuentra instalado el ordenador con el programa de Bidireccionalidad, al cual llamará la Central de alarma cuando se establezca una comunicación bidireccional con Call -back (rellamada).

Número de rings
Es el número de rings a los que descolgará la Central cuando recibe una llamada. Programable de 1 a 9 rings. Si se programa "F" *(*5)* la Central no descolgará. Si se

programa 'E" *(*4)* sólo descolgará en modo Especial (doble llamada), que consiste en:

1º. El ordenador llama a la Central de alarma.
2º. Al primer ring, el ordenador cuelga.
3º. Acto seguido, el ordenador vuelve a llamar a la Central y automáticamente la Central descuelga.

Además, deberá programar los siguientes parámetros :

• Parámetros programables en los Teléfonos

Si al programar los números de teléfonos, se intercalan las siguientes letras, se realizarán las funciones descritas:

D: *(*3)* Detecta si hay tono de línea cuando va a realizar la llamada, si no lo hay, intentará llamar 4 veces más, y si sigue sin detectar dará por finalizada la comunicación.

C: *(*2)* La Central marcará por Pulsos.

A: *(*0)* Realiza una pausa de 2 segundos, antes de seguir marcando.

• Números de Intentos Telefónicos

Son las veces que la Central intentará llamar a los teléfonos programados hasta conseguir una llamada exitosa. Programable de 1 a 9 intentos.

• Formatos

Es el tono (frecuencia) de Handshake con el que se comunica la Central de Alarma con la Receptora.

- **0 =** Tono 1.400 [1]· 4/2
- **1 =** Tono 2.300 · 4/2

• Protocolos

Son el lenguaje que utiliza la Central de Alarma para entenderse con las Centrales receptoras. Los Protocolos existentes son:

0	Ademco Express, DTMF	10pps
1	Ademco Slow	10pps
2	Sescoa, Franklin, Vertix, DCI	20pps
3	Radionics	20pps
4	Radionics Fast	40pps
5	Universal High Speed	40pps
6	Silent knight Fast	30pps
7	Contact ID, Point ID	10pps
F	Nulo	

Protocolo Contact ID

Es el protocolo de comunicación, que se envía automáticamente dependiendo de lo programado en la Central. **Para enviar el evento, sólo es necesario programar el dígito "0" en los reportajes a enviar.**

Códigos extendidos Contact ID

Si se desea enviar un reportaje diferente a lo programado en características de zonas, programe en reportajes de alarma y avería de zonas, el dígito de la tabla de programación que desee (pág. 32).

• Código de abonado

Es el número de identificación de la Central de alarma, con el cual la Central Receptora identifica al cliente que pertenece.

5.2 TEST TELEFÓNICO

Envío periódico de un reportaje a Central Receptora certificando el correcto estado de la comunicación telefónica. Hay que programar:

Reportaje Test Telefónico

Evento que reconoce la Central Receptor a como reportaje de test telefónico.

Tiempo cadencia del Test Telefónico

Periodo de tiempo que transcurre entre test y test. Cadencia programable de 1 a 255 Horas.
Si se ha programado la opción de Test NO fijo, el test sólo se enviará si entre test y test no se ha enviado ningún reportaje.

Tiempo de Inicio del Test Telefónico

Para que el test telefónico se active por primera vez se debe programar este tiempo, que es el momento a partir del cual el test empezará a enviarse. Programable de 1 a 255 Horas.

Minuto de realización del Test

Indica en que minuto de la hora se realizará el Test telefónico. Programable de 1 a 59 minutos, si se introduce "00" lo hará a las horas en punto.

Test manual

En programación de instalador introduzca la dirección 434 y a continuación pulse [E], durante 2 segundos.

Para mantener la coherencia con la Central Receptora debe programarse en la central, la fecha y la hora.

5.3 REPORTAJES TELEFÓNICOS

• Son los Códigos enviados a la Central Receptora en función del Evento acaecido. Para que se envíe un reportaje debe programar un dato diferente a 'F". La programación de reportajes varía si se trata de protocolo Contact ID ó 4+2:

> Para que un reportaje se envíe en Contact ID sólo es necesario programar un dato diferente de F ya que el Contact ID dispone de un parámetro predefinido. En cambio, para 4+2 deberá consultar con la CRA qué dígitos debe programar para cada tipo de evento que desee enviar.

• En algunos reportajes se programan 1 ó 2 dígitos. Esto se debe a que los eventos que contienen número de zona / usuario se componen en 4+2 con 1 dígito (número de zona / usuario), cosa que no sucede en eventos como Test telefónico que precisa la programación de 2 dígitos.
• Cualquier suceso en el sistema genera un evento de ON y uno de OFF o restauración. En los reportajes de 1 dígito, la restauración se programa en la misma dirección que el reportaje de ON. En los de 2 dígitos necesita otra dirección.

• Alarma Zona

Se envía al producirse una detección de alarma (robo, fuego, atraco...) en una zona. Se programa en el dígito bajo (segundo dígito) y se selecciona zona por zona.
· La restauración de Alarma se enviará si se programa el dígito bajo (segundo dígito) de la dirección 567.

• Avería Zona

Se envía al producirse una avería en la zona. Se programa en el dígito alto (primer dígito) y se selecciona por zona.

[1] Para Contact ID, programar formato 0'.

Si la avería desaparece, se enviará el reportaje de restauración de avería, programable en el dígito alto (primer dígito) de la dirección 567.

• Tamper Zona
Se envía al producirse una detección de tamper en una zona. Se programa con el dígito bajo de la dirección 565. Si el tamper se restaura, se enviará el reportaje de restauración de Tamper, con el dígito alto de la dirección 565.

• Omisión / restauración de Zona
Al omitirse o rearmarse las zonas, se envía este reportaje + el número de la zona. Dígito bajo para la omisión y dígito alto para envío de restauración. Dirección 566.

• Zonas Día
Se envía al producirse una detección en las zonas programadas como "Zonas de Día" (sí la función está habilitada). Dígito bajo para Zona Dia y dígito alto para Restauración Zona Día. Dirección 568.

• Prealarma de Robo
Se envía al activarse una ruta de entrada, sólo válido el dígito bajo (segundo dígito). La CRA dará alarma si no recibe posteriormente la desconexión del abonado que envió la prealarma de robo. Dirección 570.

• Avería Salida "OUT1 ó OUT2 ó 12Vaux"
Se envía si se produce una avería en la salida supervisada. Reportaje + nº de salida. Dicho reportaje también se aplica en averías de la salida +12Vaux. El dígito bajo envía el fallo, mientras que el alto envía la restauración de dichas salidas. Dirección 574.

• Fallo Bus
Se envía si existe un fallo de comunicación entre la Central y los teclados. El bajo envía la pérdida y el alto la restauración. Dirección 575.

• Conexión / Desconexión Usuario
Se envía al conectar o desconectar los usuarios que han sido programados + el número del usuario que ha realizado la operación. El dígito alto envía la Conexión, mientras que el bajo envía la Desconexión. Dirección 577.

• Conexión / Desconexión de Área
Se envía al conectar o desconectar Áreas. El dígito alto envía la Conexión, mientras que el bajo envía la Desconexión. Dirección 578.

• Anulación de Alarma
Se envía si se produce una alarma y mientras se está en alarma se desconecta la central. Reportaje + el usuario que ha desconectado. Dígito bajo de 579, no existe la Restauración de Anulación de Alarma.

• Código de coacción
Se envía al desconectar la Central empleando el código de coacción. Código + 1. No existe restauración, debe programar los dos dígitos.

• Aviso Policía / Bomberos / Ambulancia
Se envía cuando se activan las teclas correspondientes a cada una de las funciones:
- **[F1+1]:** Aviso a Policía.
- **[F2+4]:** Aviso a Bomberos.
- **[F3+7]:** Aviso a Ambulancia.

No existe el reportaje de restauración, debe programar los dos dígitos.

• Sabotaje teclado
Se envía al teclearse consecutivamente 4 veces un código erróneo en el teclado o violación de acceso horario. No existe el reportaje de restauración, debe programar los dos dígitos.

• Fallo línea telefónica
Se genera si la Central detecta el corte línea telefónica. La transmisión se realiza a través de un módulo GSM conectado previamente. No existe el reportaje de restauración, debe programar los dos dígitos.

• Fallo y restauración de Red
Se envía cuando la Central se queda sin suministro eléctrico de red y el **"Tiempo de retardo"** programado finaliza. Restaurado el suministro, el reportaje de restauración se envía al cabo de 1 minuto.

• Baja y restauración de Batería
Cuando la tensión de la batería sea inferior a 11V, se enviará el reportaje "Fallo de batería" y el de restauración , 30 segundos después de que la alimentación sea superior a los 11V. El test de batería es dinámico.

• Pérdida del reloj
Se envía en caso de que se perdiera (por reset) la programación horaria, de modo que los modos horarios pudieran no funcionar correctamente.

• Activación de la Escucha
Se envía en caso de programar la opción " Activa la escucha telefónica después de reportar", (Dir 305, opción 8), La Central Receptora al recibir dicho código (en CID el 606) , activará la escucha con la Central. Sólo se envía si previamente se ha reportado un evento de Alarma a Central Receptora.
Si no se programa dicho reportaje, la función de escucha no se activará.

5.0 PROGRAMACIÓN

1. CÓMO PROGRAMAR LA CENTRAL

En este capitulo se explica todo lo necesario para realizar la programación de la Central.

• Entrar en programación

Para entrar en programación, teclear (la tecla **[*]** se mantendrá pulsada durante 2 seg.):

[*] + [*Código Instalador*] + [*E*]

2 seg

El Código Instalador de fábrica es: **[0011]**

Al entrar en programación, el teclado mostrará:

La primera pantalla se mostrará durante 2 seg. y posteriormente se visualizará la segunda:

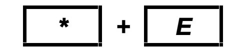
PROGRAMACION INSTALADOR	DIRECCION: _ _ _ DATO:

Si la Central está conectada o en alarma, no se puede entrar en programación y el teclado visualizará:

NO PUEDE ENTRAR EN PROGRAMACION

• Salir de programación

Para salir de programación teclear (una tecla después de la otra):

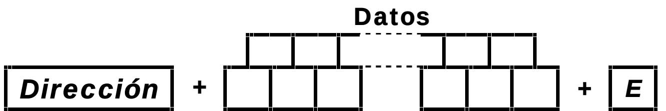


También se saldrá automáticamente si pasado 1 minuto no se ha pulsado ninguna tecla.

• Programar los datos en las direcciones

Realice los siguientes pasos:

1. Introducir la dirección a programar.
2. A continuación introducir los datos.
3. Validar pulsando la tecla "E".



Las direcciones son las que se indican en las tablas de programación.

- Los datos a introducir pueden ser de un solo dígito o de varios y h ay que introducirlos uno detrás del otro.
- En aquellos apartados de programación que muestran un "0" en la primera casilla, dicho "0" se ha de introducir antes que el dato o datos.

Al introducir la dirección y teclear el tercer dígito, en la línea **[Dato]** se visualizarán unas rayas, que indican la cantidad de datos que permite esa dirección (3 rayas para los tiempos, 4 para los códigos….).
Ejemplo: Dirección 600 (Zonas NA), son 8 datos.

DIRECCION: 6 0 0 DATO: _ _ _ _ _ _ _ _

En aquellas direcciones dónd e los datos a introducir sean selección de zonas y opciones, el teclado mostrará:

Al introducir el tercer dígito de la dirección, automáticamente en la línea **[Dato]** se mostrarán las zonas / opciones que hay programadas y en la línea [Dirección] la dir ección introducida
Ejemplo: Zonas NA. Zona 2 y 5

DIRECCION: 6 0 0
DATO: _ 2 _ _ 5 _ _ _

• Visualizar los datos programados

Para visualizar realizar los siguientes pasos:
1. Introducir la dirección a programar.
2. A continuación pulsar la tecla **[E]**.

Dirección **+** ***E***

Automáticamente se visualizarán en el teclado, los datos que hay grabados en esa dirección.

Una vez pulsada la tecla **[E]**, en la línea **[Dato]** se visualizará automáticamente los datos que hay grabados
Ejemplo: Número de abonado: 1234. *(Direc. 426)*

DIRECCION: 4 2 6
DATO: 1 2 3 4

Finalizada la visualización, el teclado queda a la espera de una posible modificación de los datos que hay grabados.

La pantalla permanece visualizando los datos y la dirección que se había tecleado

DIRECCION: 4 2 6
DATO: 1 2 3 4

– Si se desea mantener los datos que hay programados, pulsar la tecla **[F1]**
– Si se quiere modificar los datos, introducir los nuevos datos y pulsar **[E]**

• Cancelación entrada de datos

Si mientras se está programando se desea cancelar los dat os o dirección introducida, pulsar la tecla **[F1]**

• Reset de Programación

Para realizar un reset en la Central y que todos los valores vuelvan a ser los de fábrica:
1. Introducir la dirección **[9FF]** (la F se introduce pulsando * y luego 5)
2. La Central reseteará los datos y volverá a los parámetros de fábrica.
3. Y se saldrá de programación

• Recuperación código de Instalador y de Usuario1

Para recuperar los códigos de usuario 1 *(de fábrica 1111)* y de Instalador *(de fábrica 0011)*, realizar lo siguiente:
1. Quitar totalmente la alimentación (Red y Batería).
2. Dar alimentación a la Central (Red o Batería).
3. Inmediatamente que la Central haya alimentado al teclado, pulsar la tecla **[9]** y mantenerla pulsada, durante 2 segundos.
4. Dejar de pulsar la tecla y se habrán recuperado los códigos.

• Programación de fábrica

Importante: Todas las casillas que tengan el símbolo [✓], así como los valores que se indican debajo de las casillas, son los datos que vienen programadas de fábrica. Cuando se indica "ninguno" los datos que hay introducidos son "F".

EJEMPLOS PROGRAMACIÓN

Programación de los CÓDIGOS:

1. Introducir la dirección del código a programar.
2. Introducir los dígitos que componen el código.
3. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

Ejemplo: Código 1. Código nuevo 4567.

001 + 4 5 6 7 + E

Ejemplo: Código 1. Código nuevo 123.

001 + 1 2 3 + E

Programación de las CARACTERÍSTICAS:

1. Seleccionar las zonas que se quieren que trabajen con la característica elegida.
2. Introducir la dirección correspondiente.
3. Introducir el nº de las zonas seleccionadas.
4. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

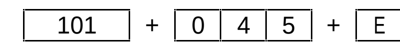
Ejemplo: Zonas 1-2-3-4-7 como Zonas Prioritarias.

603 + 1 2 3 4 7 + E

Programación de los TIEMPOS:

1. Introducir la dirección del tiempo a programar
2. Introducir el tiempo en decimal (3 dígitos)
3. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

Ejemplo: Tiempo de Entrada 45 segundos.



Programación de los TIEMPOS en hh:mm.

1. Introducir la dirección del tiempo a programar
2. Introducir el tiempo en decimal (3 dígitos)
3. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

Ejemplo: intervalo horario modo 0 a las 12:45

062 + 1 2 4 5 + E

Programación de las OPCIONES:

1. Seleccionar las opciones de configuración.
2. Introducir la dirección del grupo de Opciones.
3. Introducir los números de las opciones seleccionadas.
4. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

Ejemplo: Opciones 1 (Habilita doblado de zonas). 7 (Zona 1 como llave). 6 (Llave por nivel).

301 + 1 6 7 + E

Programación de los TELÉFONOS:

1. Introducir la dirección del teléfono a programar.
2. Introducir los dígitos que componen el teléfono.
3. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

Ejemplo: Tel. 1: 123456789 con detección tono

400 + D 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + E

Programación de los REPORTAJES:

1. Introducir la dirección del reportaje a programar
2. Introducir los dígitos que componen el reportaje.
3. Pulsar la tecla "E" para validar los datos.

Ejemplo: Reportaje Batería Baja = 90

589 + 9 0 + E

2.PROGRAMACIÓN DE FICHAS

Las fichas son los nombres que se le dan a las zonas, usuarios, salidas... en el teclado LCD.
Las fichas programadas en un teclado, se enviarán automáticamente al resto de teclados.

• Entrar en programación fichas

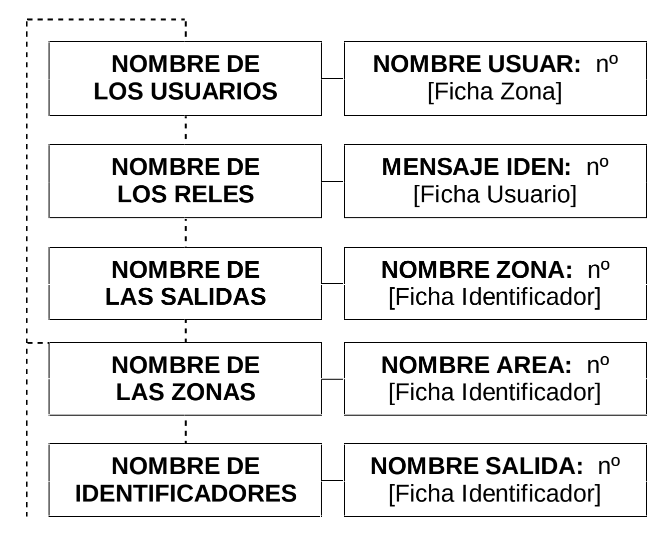
Estando en programación de instalador, para entrar a programar las fichas, introducir en **DIRECCIÓN**:

DIRECCION: F F F
DATO:

Después de haber tecleado la 3ª [F], automáticamente se entrará en fichas.

Menú de Fichas

Y una vez dentro de fichas, las diferentes pantallas del menú de fichas son:



Para moverse por el menú de fichas, emplear las teclas siguientes:

- **[F1]:** Para avanzar
- **[F2]:** Para retroceder
- **[E]:** Para entrar a la pantalla seleccionada

Una vez dentro, teclear el **[nº]** de la ficha (zona, usuario...) a modificar y pulsar **[E]**, para pasar a la línea inferior y poder modificar dicha ficha.

Para introducir el nombre, se emplearán las teclas a modo de cursores y las funciones que emplean dos teclas se deberán pulsar a la vez:

- **[F1]:** Incrementa los caracteres.
- **[F2]:** Decrementa los caracteres.
- **[F3]:** Desplaza cursor a la Izquierda.
- **[F4]:** Desplaza cursor a la Derecha.
- **[2] + [3]:** Borra carácter destellante.
- **[5] + [6]:** Inserta un carácter.
- **[8] + [9]:** Suprime el carácter destellante.

Una vez introducida la ficha, pulsar las teclas:

- **[E]:** Para validar la ficha.
- **[*]:** Para cancelar la ficha e ir hacia atrás.

6.0 TABLAS DE PROGRAMACIÓN

1. PROGRAMACIÓN CÓDIGOS DE USUARIOS

NOTA:
Para anular un código introducir en el primer dígito del código una "F" y luego validar con "E". **[Dirección código] + [F] + [E]**

Código	Dirección	Dígitos	Valor por defecto	Observaciones
Código Instalador	000		0 0 1 1	
Código Usuario 1	001		1 1 1 1	
Código Usuario 2	002		Ninguno	
Código Usuario 3	003		Ninguno	
Código Usuario 4	004		Ninguno	
Código Usuario 5	005		Ninguno	*Si se ha habilitado el Código de Servicio, éste puede desconectar una sola vez para cada conexión del sistema.*
Código Usuario 6	006		Ninguno	
Código Usuario 7	007		Ninguno	
Código Usuario 8	008		Ninguno	
Código Usuario 9	009		Ninguno	
Código Usuario 10	010		Ninguno	
Código Usuario 11	011		Ninguno	
Código Usuario 12	012		Ninguno	
Código Usuario 13	013		Ninguno	
Código Usuario 14	014		Ninguno	
Código Usuario 15	015		Ninguno	*Al conectar / desconectar con llave, quedará registrado evento de conexión / desconexión dicho usuario.*
Código Usuario 16	016		Ninguno	*Dicho código se utiliza para la función de conexión rápida.*

	Dirección	1	2	3	4	5	6	7	8	Usuarios	Observaciones
Conexión Usuario	050	1	2	3	4	5	6	7	8	1 2 3 4 5 6 7 8	*Códigos que <u>envían reportaje de conexión</u> a la central receptora. Del 1..8*
	051	1	2	3	4	5	6	7	8	9 10 11 12 13 14 15 16	*Códigos que <u>envían reportaje de conexión</u> a la central receptora. Del 9..16*
Desconexión Usuario.	054	1	2	3	4	5	6	7	8	1 2 3 4 5 6 7 8	*Códigos que <u>envían reportaje de desconexión</u> a la central receptora Del 1..8*
	055	1	2	3	4	5	6	7	8	9 10 11 12 13 14 15 16	*Códigos que <u>envían reportaje de desconexión</u> a la central receptora. Del 9..16*

2. ASIGNACIÓN DE ÁREAS A CÓDIGOS

		A1	A2	A3	A4					
Áreas del Código 1	025	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	*La Central tiene 4 áreas: 1,2,3 y 4.*
Áreas del Código 2	026	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 3	027	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 4	028	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 5	029	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 6	030	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 7	031	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 8	032	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 9	033	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 10	034	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 11	035	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 12	036	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 13	037	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 14	038	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del Código 15	039	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	*Áreas que se conectan /desconectan con la zona de llave.*
Áreas del Código 16	040	1 ✓	2	3	4	5	6	7	8	*Áreas que se conectan con la función de conexión rápida.*

- *Sólo son asignables las áreas 1,2,3,4, porque la Central sólo tiene 4 áreas*
- *Un código podrá ser asignado a más de una área.*

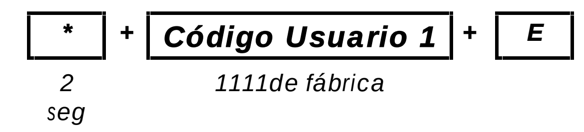
3. ASIGNACIÓN DE ÁREAS A LOS ESCENARIOS

		A1	A2	A3	A4					
Áreas del escenario 1	041	1	2	3	4	5	6	7	8	*Seleccionar las áreas a conectar y deseleccionar las áreas a desconectar*
Áreas del escenario 2	042	1	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del escenario 3	043	1	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del escenario 4	044	1	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del escenario 5	045	1	2	3	4	5	6	7	8	
Áreas del escenario 6	046	1	2	3	4	5	6	7	8	

Áreas del escenario 7	047	1	2	3	4	5	6	7	8
Áreas del escenario 8	048	1	2	3	4	5	6	7	8

4. PROGRAMACIÓN DE LA FECHA Y DE LA HORA

Esta programación sólo se puede realizar a través del código de usuario 1



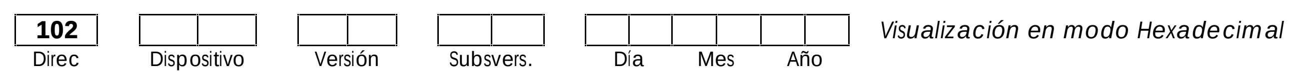
Las direcciones son las indicadas y los datos se componen de 6 dígitos, que se deben introducir en su totalidad.

Direc. Fecha	100							E
Ejemplo 16/08/01	100	1	6	0	8	0	0	E

Direc. Hora	101							E
Ejemplo 10:45	101	1	0	4	5	0	0	E

Versión de la Central:

Esta dirección sólo es de visualización y muestra la Versión de la Central (Versión y fecha).



5. PROGRAMACIÓN SALIDAS

Asignación zonas a Salida 1 — Tiempo activación

617	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
717	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**

212			
	0	0	0

Modo de trabajo de la Salida 1 (OUT1)	200	1	2	3	**4**	5	6	7	8

1) Seleccionada por defecto da aire, si no da +12V
2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
5) Se considera dispositivo de aviso externo según EN50131-1 (**útil para que al dispararse una zona de entrada/salida no suenen las sirenas**)
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Salida 1, al activarse.
8) Habilita el Control telefónico o por teclado

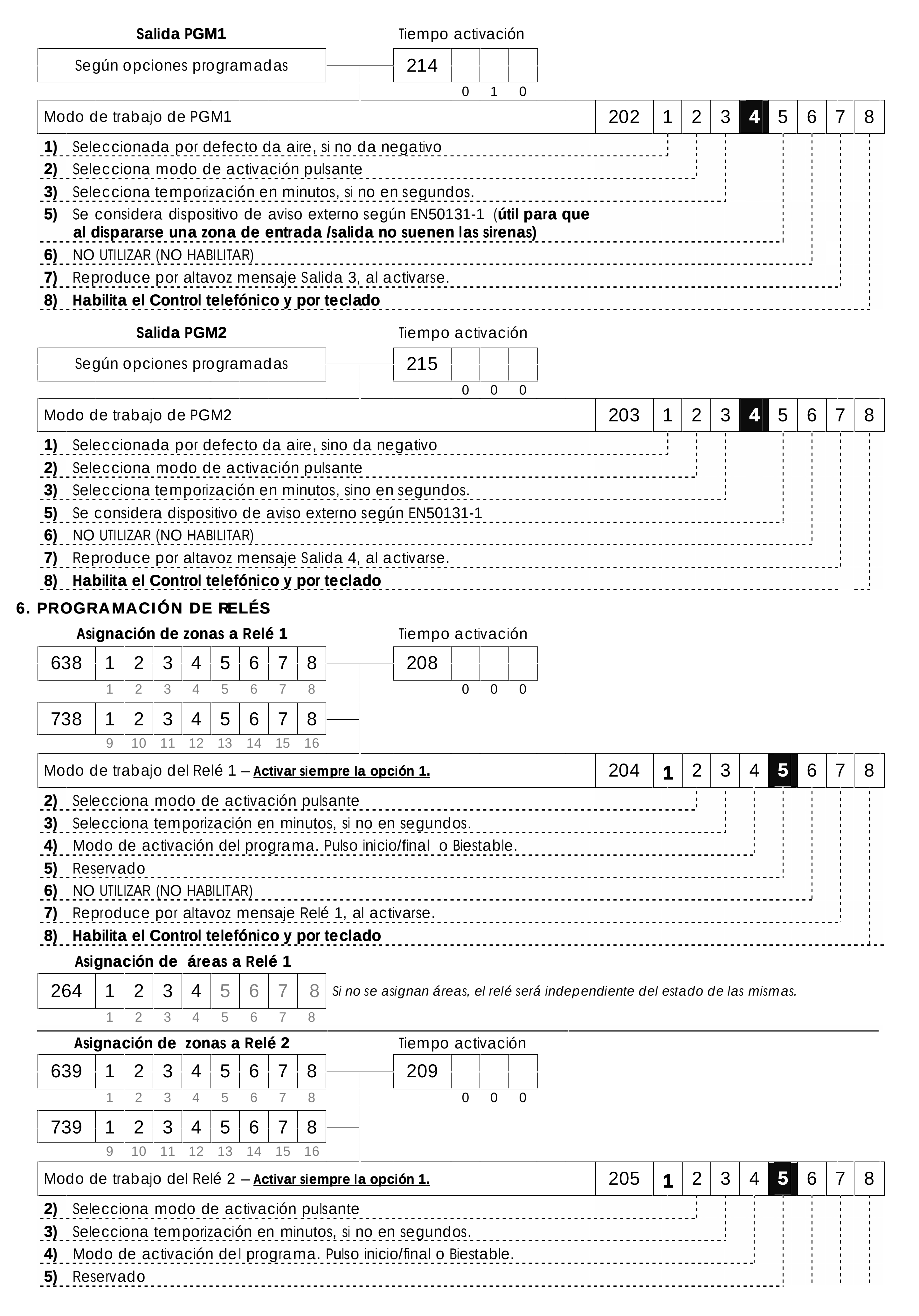
Asignación zonas a Salida 2 — Tiempo activación

618	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8
718	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16

213			
	0	6	0

Modo de trabajo de la Salida 2 (OUT 2)	201	1	2	3	**4**	5	6	7	8

1) Seleccionada por defecto da aire, si no da +12V
2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
5) Se considera dispositivo de aviso externo según EN50131-1 (**útil para que al dispararse una zona de entrada /salida no suenen las sirenas**)
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Salida 2, al activarse.
8) Habilita el Control telefónico o por teclado



Salida PGM1 — Tiempo activación

Según opciones programadas

214			
	0	1	0

Modo de trabajo de PGM1	202	1	2	3	**4**	5	6	7	8

1) Seleccionada por defecto da aire, si no da negativo
2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
5) Se considera dispositivo de aviso externo según EN50131-1 (**útil para que al dispararse una zona de entrada /salida no suenen las sirenas)**
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Salida 3, al activarse.
8) Habilita el Control telefónico y por teclado

Salida PGM2 — Tiempo activación

Según opciones programadas

215			
	0	0	0

Modo de trabajo de PGM2	203	1	2	3	**4**	5	6	7	8

1) Seleccionada por defecto da aire, sino da negativo
2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, sino en segundos.
5) Se considera dispositivo de aviso externo según EN50131-1
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Salida 4, al activarse.
8) Habilita el Control telefónico y por teclado

6. PROGRAMACIÓN DE RELÉS

Asignación de zonas a Relé 1 — Tiempo activación

638	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8
738	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16

208			
	0	0	0

Modo de trabajo del Relé 1 – **Activar siempre la opción 1.**	204	**1**	2	3	4	**5**	6	7	8

2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
4) Modo de activación del programa. Pulso inicio/final o Biestable.
5) Reservado
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Relé 1, al activarse.
8) Habilita el Control telefónico y por teclado

Asignación de áreas a Relé 1

264	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8

Si no se asignan áreas, el relé será independiente del estado de las mismas.

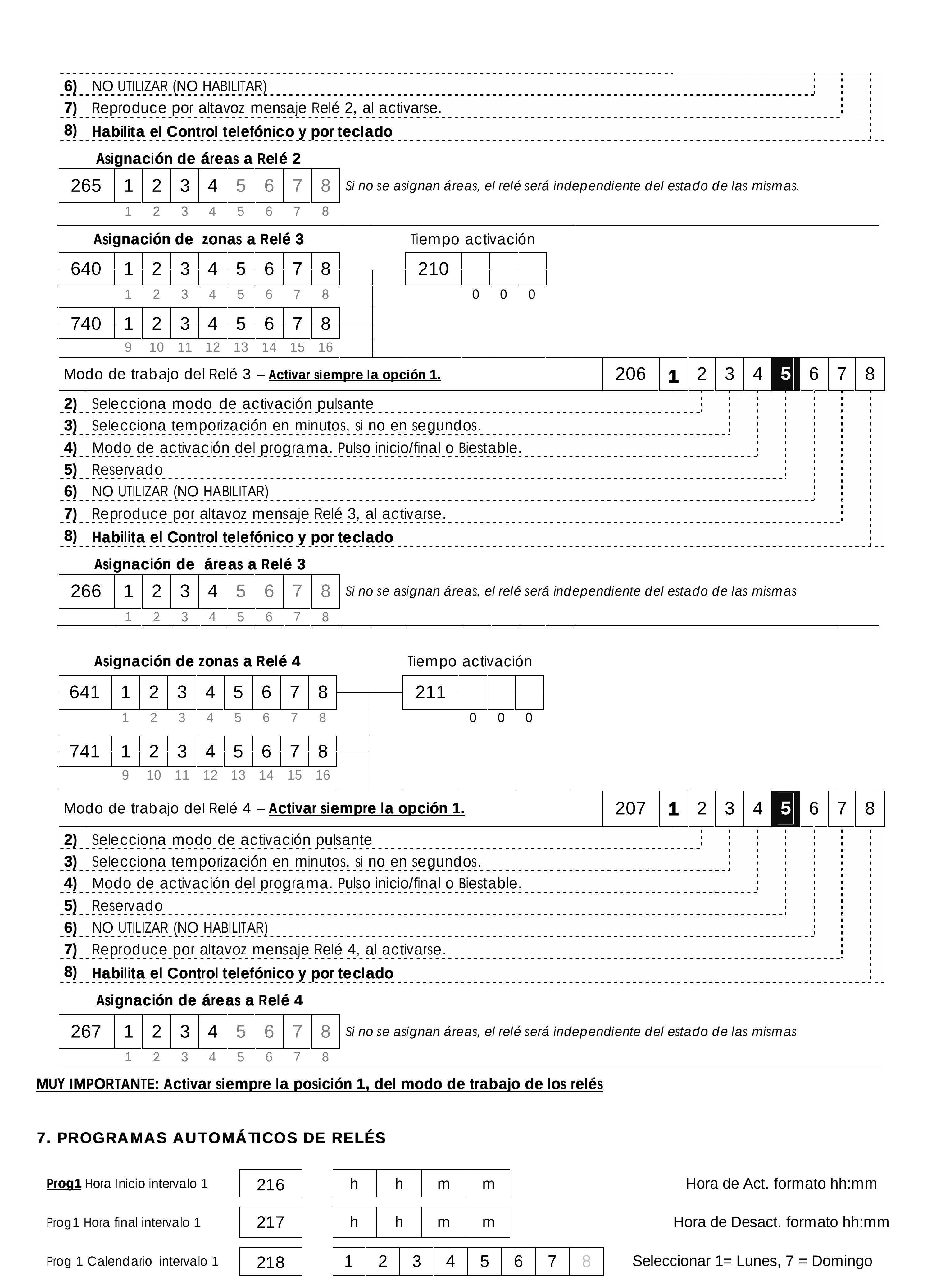
Asignación de zonas a Relé 2 — Tiempo activación

639	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8
739	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16

209			
	0	0	0

Modo de trabajo del Relé 2 – **Activar siempre la opción 1.**	205	**1**	2	3	4	**5**	6	7	8

2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
4) Modo de activación del programa. Pulso inicio/final o Biestable.
5) Reservado



6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Relé 2, al activarse.
8) **Habilita el Control telefónico y por teclado**

Asignación de áreas a Relé 2

265	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8

Si no se asignan áreas, el relé será independiente del estado de las mismas.

Asignación de zonas a Relé 3

640	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8
740	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16

Tiempo activación

210			
	0	0	0

Modo de trabajo del Relé 3 – **Activar siempre la opción 1.**	206	**1**	2	3	4	5	6	7	8

2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
4) Modo de activación del programa. Pulso inicio/final o Biestable.
5) Reservado
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Relé 3, al activarse.
8) **Habilita el Control telefónico y por teclado**

Asignación de áreas a Relé 3

266	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8

Si no se asignan áreas, el relé será independiente del estado de las mismas

Asignación de zonas a Relé 4

641	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8
741	1	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15	16

Tiempo activación

211			
	0	0	0

Modo de trabajo del Relé 4 – **Activar siempre la opción 1.**	207	**1**	2	3	4	5	6	7	8

2) Selecciona modo de activación pulsante
3) Selecciona temporización en minutos, si no en segundos.
4) Modo de activación del programa. Pulso inicio/final o Biestable.
5) Reservado
6) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)
7) Reproduce por altavoz mensaje Relé 4, al activarse.
8) **Habilita el Control telefónico y por teclado**

Asignación de áreas a Relé 4

267	1	2	3	4	5	6	7	8
	1	2	3	4	5	6	7	8

Si no se asignan áreas, el relé será independiente del estado de las mismas

MUY IMPORTANTE: Activar siempre la posición 1, del modo de trabajo de los relés

7. PROGRAMAS AUTOMÁTICOS DE RELÉS

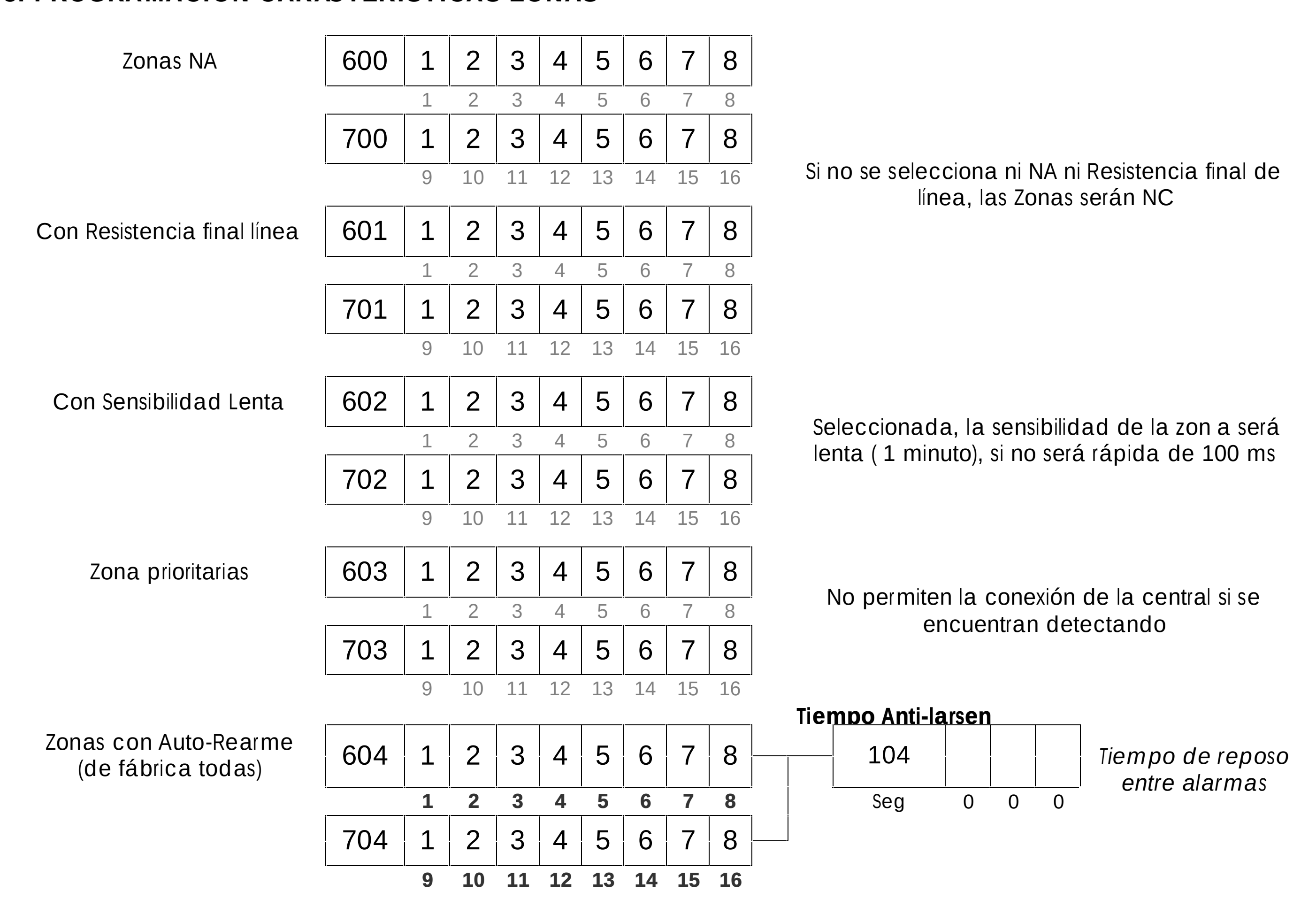
Prog1 Hora Inicio intervalo 1	216	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog1 Hora final intervalo 1	217	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 1 Calendario intervalo 1	218	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo

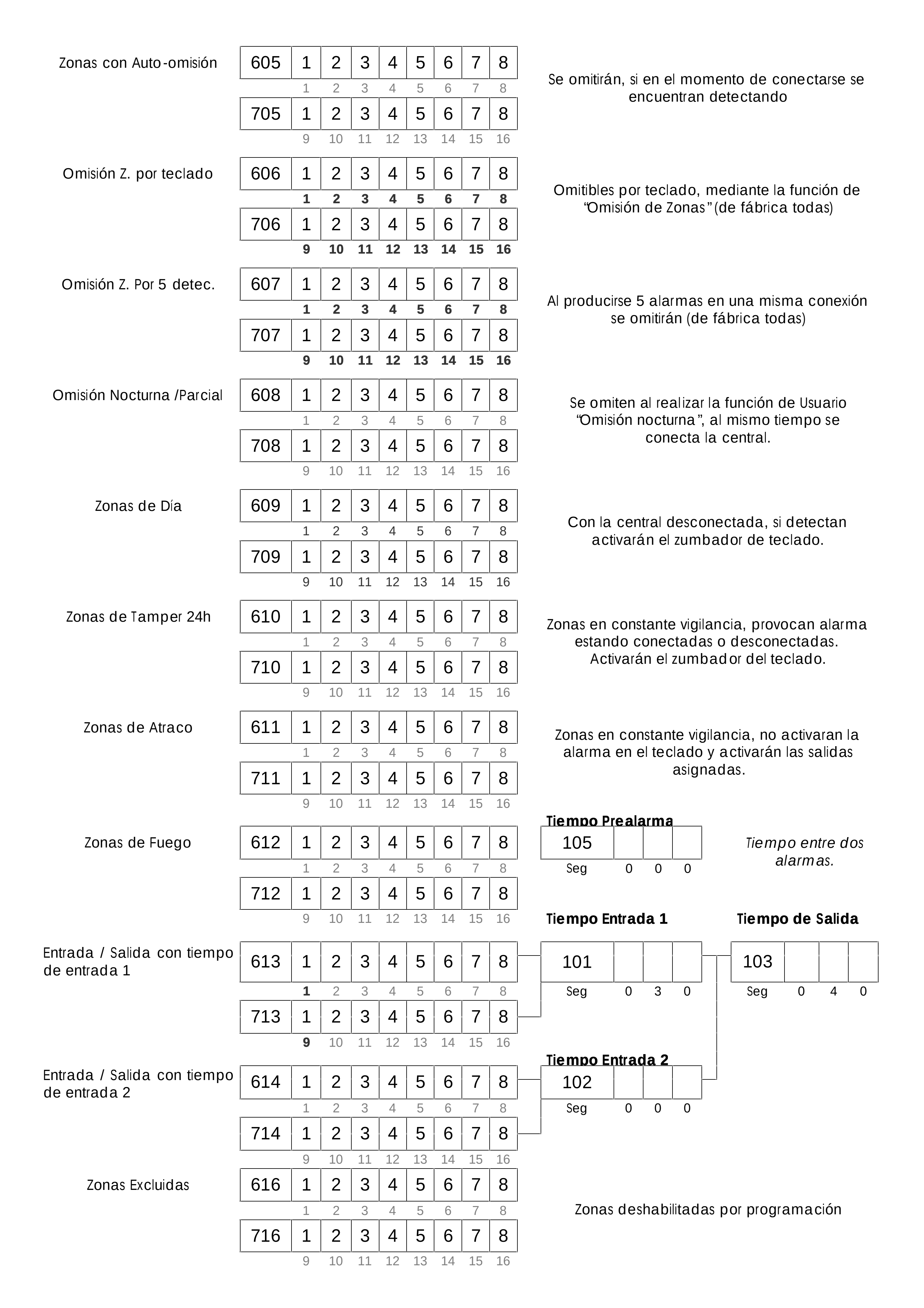
Prog1 Hora Inicio intervalo 2	219	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog1 Hora Final intervalo 2	220	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog1 Calendario intervalo 2	221	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 2 Hora Inicio intervalo 1	222	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 2 Hora final intervalo 1	223	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 2 Calendario intervalo 1	224	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 2 Hora Inicio intervalo 2	225	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 2 Hora Final intervalo 2	226	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 2 Calendario intervalo 2	227	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 3 Hora Inicio intervalo 1	228	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 3 Hora final intervalo 1	229	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 3 Calendario intervalo 1	230	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 3 Hora Inicio intervalo 2	231	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 3 Hora Final intervalo 2	232	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 3 Calendario intervalo 2	233	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 4 Hora Inicio intervalo 1	234	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 4 Hora final intervalo 1	235	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 4 Calendario intervalo 1	236	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 4 Hora Inicio intervalo 2	237	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 4 Hora Final intervalo 2	238	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 4 Calendario intervalo 2	239	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 5 Hora Inicio intervalo 1	240	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 5 Hora final intervalo 1	241	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 5 Calendario intervalo 1	242	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 5 Hora Inicio intervalo 2	243	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 5 Hora Final intervalo 2	244	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 5 Calendario intervalo 2	245	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 6 Hora Inicio intervalo 1	246	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 6 Hora final intervalo 1	247	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 6 Calendario intervalo 1	248	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 6 Hora Inicio intervalo 2	249	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm

Prog 6 Hora Final intervalo 2	250	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 6 Calendario intervalo 2	251	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 7 Hora Inicio intervalo 1	252	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 7 Hora final intervalo 1	253	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 7 Calendario intervalo 1	254	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 7 Hora Inicio intervalo 2	255	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 7 Hora Final intervalo 2	256	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 7 Calendario intervalo 2	257	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 8 Hora Inicio intervalo 1	258	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 8 Hora final intervalo 1	259	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 8 Calendario intervalo 1	260	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo
Prog 8 Hora Inicio intervalo 2	261	h	h	m	m					Hora de Act. formato hh:mm
Prog 8 Hora Final intervalo 2	262	h	h	m	m					Hora de Desact. formato hh:mm
Prog 8 Calendario intervalo 2	263	1	2	3	4	5	6	7	8	Seleccionar 1= Lunes, 7 = Domingo

Observe que cuando Ud. introduce la hora y los minutos, la Central los redondea en fracciones de 15 minutos. Es decir, si por ejemplo programa la hora de activación a las 23:20, la Central la redondea a las 23:15.

8. PROGRAMACIÓN CARACTERÍSTICAS ZONAS





Zonas con Auto-omisión									Se omitirán, si en el momento de conectarse se encuentran detectando
	605	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	705	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Omisión Z. por teclado									Omitibles por teclado, mediante la función de "Omisión de Zonas" (de fábrica todas)
	606	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
	706	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**

Omisión Z. Por 5 detec.									Al producirse 5 alarmas en una misma conexión se omitirán (de fábrica todas)
	607	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
	707	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**

Omisión Nocturna /Parcial									Se omiten al realizar la función de Usuario "Omisión nocturna", al mismo tiempo se conecta la central.
	608	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	708	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Zonas de Día									Con la central desconectada, si detectan activarán el zumbador de teclado.
	609	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	709	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Zonas de Tamper 24h									Zonas en constante vigilancia, provocan alarma estando conectadas o desconectadas. Activarán el zumbador del teclado.
	610	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	710	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Zonas de Atraco									Zonas en constante vigilancia, no activaran la alarma en el teclado y activarán las salidas asignadas.
	611	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	711	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Zonas de Fuego									
	612	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	712	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Tiempo Prealarma

105			
Seg	0	0	0

Tiempo entre dos alarmas.

Entrada / Salida con tiempo de entrada 1									
	613	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	713	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Tiempo Entrada 1

101			
Seg	0	3	0

Tiempo de Salida

103			
Seg	0	4	0

Entrada / Salida con tiempo de entrada 2									
	614	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	714	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Tiempo Entrada 2

102			
Seg	0	0	0

Zonas Excluidas									Zonas deshabilitadas por programación
	616	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	716	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

OUT1	617	1	2	3	4	5	6	7	8	De fábrica están habilitadas
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	
	717	1	2	3	4	5	6	7	8	
		9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	
OUT2	618	1	2	3	4	5	6	7	8	
		1	2	3	4	5	6	7	8	
	718	1	2	3	4	5	6	7	8	
		9	10	11	12	13	14	15	16	
PGM 1	619	1	2	3	4	5	6	7	8	
		1	2	3	4	5	6	7	8	
	719	1	2	3	4	5	6	7	8	
		9	10	11	12	13	14	15	16	
PGM2	620	1	2	3	4	5	6	7	8	
		1	2	3	4	5	6	7	8	
	720	1	2	3	4	5	6	7	8	
		9	10	11	12	13	14	15	16	

SENSIBILIDAD ZONA 1	621				De fábrica con 004 (400 ms) Se programa en décimas de segundo, así si se programa 050, se tendrá sensibilidad de 5 segundos = 05,0
SENSIBILIDAD ZONA 2	622				
SENSIBILIDAD ZONA 3	623				
SENSIBILIDAD ZONA 4	624				
SENSIBILIDAD ZONA 5	625				
SENSIBILIDAD ZONA 6	626				
SENSIBILIDAD ZONA 7	627				
SENSIBILIDAD ZONA 8	628				
SENSIBILIDAD ZONA 9	721				
SENSIBILIDAD ZONA 10	722				
SENSIBILIDAD ZONA 11	723				
SENSIBILIDAD ZONA 12	724				
SENSIBILIDAD ZONA 13	725				
SENSIBILIDAD ZONA 14	726				
SENSIBILIDAD ZONA 15	727				
SENSIBILIDAD ZONA 16	728				

Zonas de Seguimiento	629	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	729	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Zonas Conjuntadas 1	630	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	730	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

Zonas Conjuntadas 2	631	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	731	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Zonas Área 1	632	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
	732	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**
Zonas Área 2	633	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	733	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Zonas Área 3	634	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	734	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Zonas Área 4	635	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	735	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Relé 1	638	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	738	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Relé 2	639	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	739	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Relé 3	640	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	740	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16
Relé 4	641	1	2	3	4	5	6	7	8
		1	2	3	4	5	6	7	8
	741	1	2	3	4	5	6	7	8
		9	10	11	12	13	14	15	16

De fábrica todas las zonas pertenecen al Área 1

9. PROGRAMACIÓN OPCIONES

Las casillas en negro, están reservadas. No tienen ninguna opción asignada

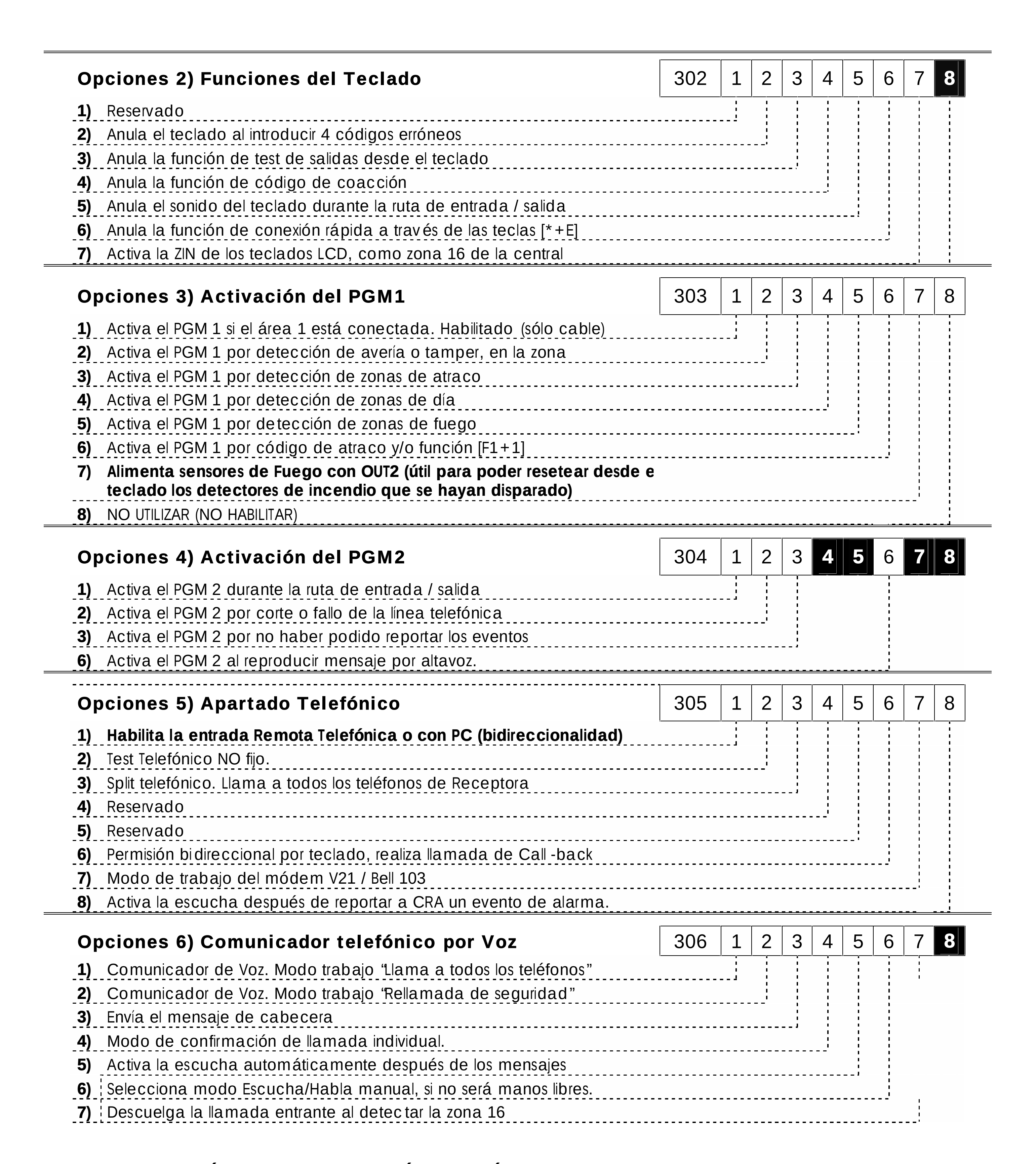
1	2	3	4	5	6	**7**	**8**

Opciones 1) Funciones del Núcleo

301	1	2	3	4	5	6	7	**8**

1) Habilita el Modo de trabajo "Doblado de Zonas"
2) Habilita detección de Avería /Tamper en el mismo lazo de la zona
3) La detección de Tamper, genera alarma en la zona.
4) Habilita la función [F2+4]. Activa la salida asignada a fuego
5) Activa la salida "OUT 1" al conectar / desconectar [2]
6) Modo de trabajo de la Llave por Nivel (llave de enclavamiento)
7) Zona 1 como Llave

[2] Sólo si la salida OUT1 está temporizada en segundos. Si no se activará durante dos minutos



Opciones 2) Funciones del Teclado — 302 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

1) Reservado
2) Anula el teclado al introducir 4 códigos erróneos
3) Anula la función de test de salidas desde el teclado
4) Anula la función de código de coacción
5) Anula el sonido del teclado durante la ruta de entrada / salida
6) Anula la función de conexión rápida a través de las teclas [*+E]
7) Activa la ZIN de los teclados LCD, como zona 16 de la central

Opciones 3) Activación del PGM1 — 303 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

1) Activa el PGM 1 si el área 1 está conectada. Habilitado (sólo cable)
2) Activa el PGM 1 por detección de avería o tamper, en la zona
3) Activa el PGM 1 por detección de zonas de atraco
4) Activa el PGM 1 por detección de zonas de día
5) Activa el PGM 1 por detección de zonas de fuego
6) Activa el PGM 1 por código de atraco y/o función [F1+1]
7) **Alimenta sensores de Fuego con OUT2 (útil para poder resetear desde e teclado los detectores de incendio que se hayan disparado)**
8) NO UTILIZAR (NO HABILITAR)

Opciones 4) Activación del PGM2 — 304 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

1) Activa el PGM 2 durante la ruta de entrada / salida
2) Activa el PGM 2 por corte o fallo de la línea telefónica
3) Activa el PGM 2 por no haber podido reportar los eventos
6) Activa el PGM 2 al reproducir mensaje por altavoz.

Opciones 5) Apartado Telefónico — 305 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

1) **Habilita la entrada Remota Telefónica o con PC (bidireccionalidad)**
2) Test Telefónico NO fijo.
3) Split telefónico. Llama a todos los teléfonos de Receptora
4) Reservado
5) Reservado
6) Permisión bidireccional por teclado, realiza llamada de Call -back
7) Modo de trabajo del módem V21 / Bell 103
8) Activa la escucha después de reportar a CRA un evento de alarma.

Opciones 6) Comunicador telefónico por Voz — 306 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

1) Comunicador de Voz. Modo trabajo "Llama a todos los teléfonos"
2) Comunicador de Voz. Modo trabajo "Rellamada de seguridad"
3) Envía el mensaje de cabecera
4) Modo de confirmación de llamada individual.
5) Activa la escucha automáticamente después de los mensajes
6) Selecciona modo Escucha/Habla manual, si no será manos libres.
7) Descuelga la llamada entrante al detectar la zona 16

10. PROGRAMACIÓN DE LA TRANSMISIÓN TELEFÓNICA

10.1 Programación a Central Receptora

	Teléfonos Central Receptora		Intentos Telefónicos			Formato/Protocolo		
Teléfono 1	400		414	0		418		
		Ninguno		F	F		F	F
Teléfono 2	401		415	0		419		
		Ninguno		F	F		F	F

Parámetros programables en los teléfonos	
D:	Detección de Tono de Línea
C:	Marcaje por Pulsos. Sino el marcaje es por DTMF
A:	Realiza una pausa de 2 seg. antes de continuar

Formato	
0 = Tono 1400 · 4/2	
1 = Tono 2300 · 4/2	

Los números de teléfono disponen de hasta 28 dígitos

Protocolo	
0 = Ademco DTMF	5 = Universal
1 = Ademco Slow	6 = Silent Knight
2 = Sescoa	7 = Contact Id.
3 = Radionics	8..E = Reservados
4 = Radionics Fast	F = Nulo

Si los datos a programar son letras, emplear la tabla:

Letra	A	B	C	D	E	F
Teclear	[*] [0]	[*] [1]	[*] [2]	[*] [3]	[*] [4]	[*] [5]

Límite de Eventos por hora | 433 | 2 5 5 | *Limita el nº de eventos que se pueden generar en una hora*

No olvide programar los intentos telefónicos y el formato /protocolo, puesto que de fábrica vienen a FF y no llamará.

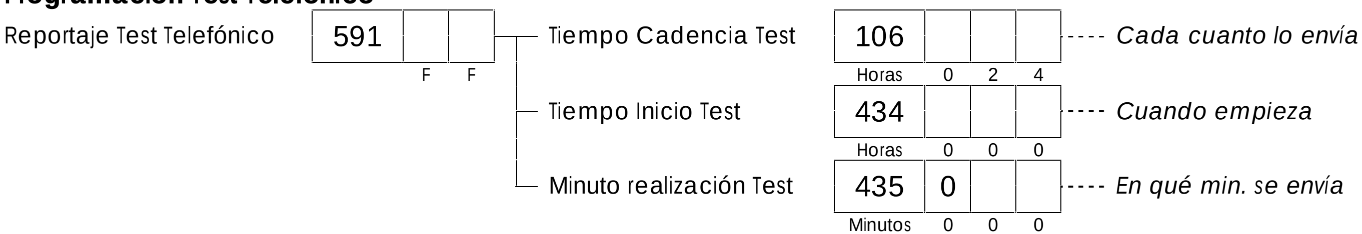
Retardo de reportaje | 109 | (0 0 0) | *Tiempo que tarda el equipo en realizar la llamada a CRA en caso de alarma durante la ruta de entrada. De 0 a 255 seg.*

Timeout de Reportaje | 440 | (0 0 0) | *Tiempo máximo que un evento permanecerá en la cola de reportaje a CRA en caso de que la línea no se encontrara disponible. Si el canal de comunicación se restaura antes de que acabe la temporización, se realizará el intento de envío del evento. De 10 a 255 minutos (no programar menos de 10 minutos)*

Programación Código Abonado

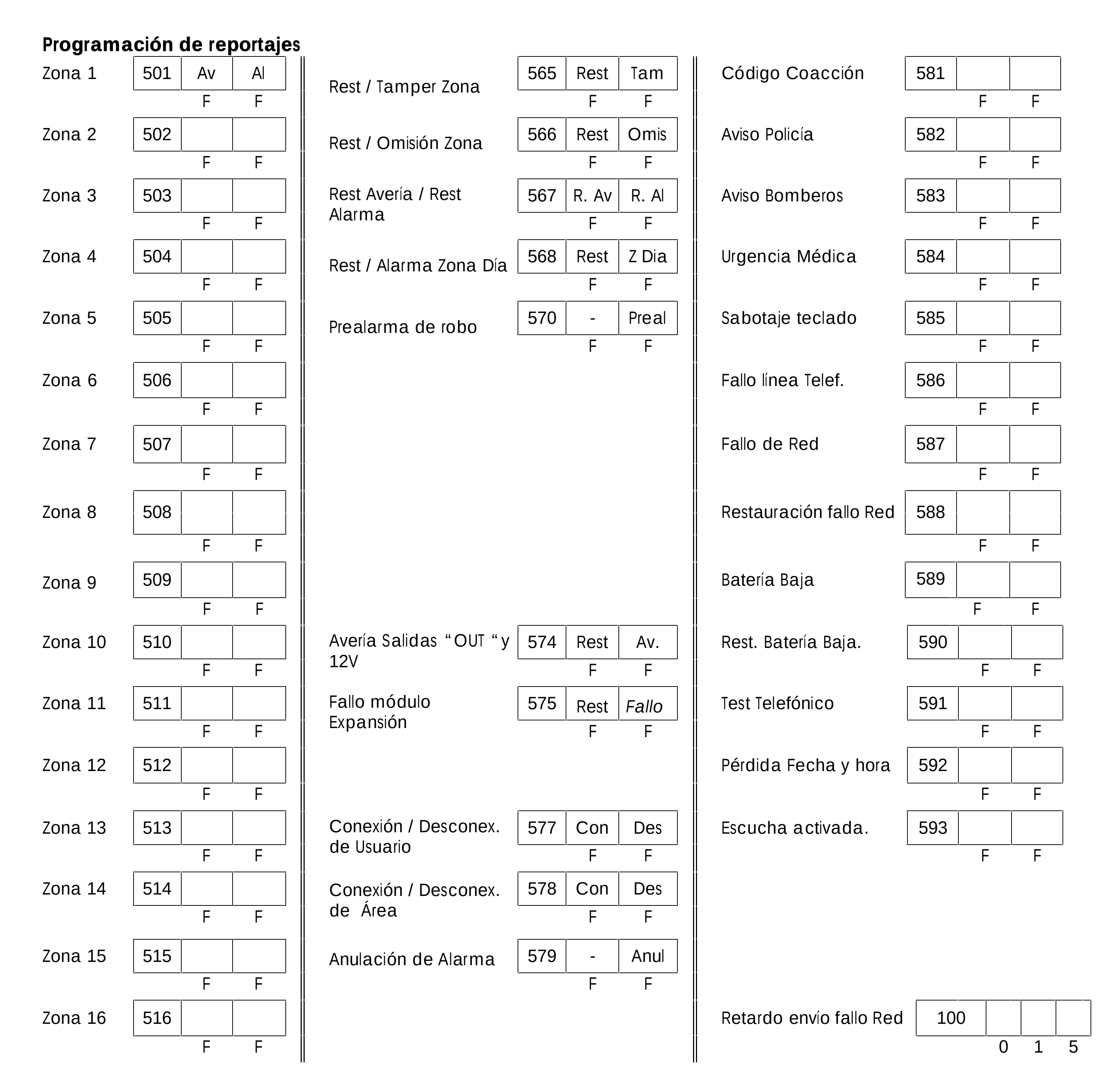
Código Abonado Área 1	426	F F F F	*Número de identificación para la Central Receptora*
Código Abonado Área 2	427	F F F F	
Código Abonado Área 3	428	F F F F	
Código Abonado Área 4	429	F F F F	

Programación Test Telefónico



(Para realizar un test telefónico manual, introduzca la dirección 434 en programación de instalador y a continuación pulse la tecla 'E' durante 2 segundos)

Programación de reportajes



Reportaje	Dirección	Dígito 1	Dígito 2
Zona 1	501	Av (F)	Al (F)
Zona 2	502	F	F
Zona 3	503	F	F
Zona 4	504	F	F
Zona 5	505	F	F
Zona 6	506	F	F
Zona 7	507	F	F
Zona 8	508	F	F
Zona 9	509	F	F
Zona 10	510	F	F
Zona 11	511	F	F
Zona 12	512	F	F
Zona 13	513	F	F
Zona 14	514	F	F
Zona 15	515	F	F
Zona 16	516	F	F

Reportaje	Dirección	Dígito 1	Dígito 2
Rest / Tamper Zona	565	Rest (F)	Tam (F)
Rest / Omisión Zona	566	Rest (F)	Omis (F)
Rest Avería / Rest Alarma	567	R. Av (F)	R. Al (F)
Rest / Alarma Zona Día	568	Rest (F)	Z Dia (F)
Prealarma de robo	570	- (F)	Preal (F)
Avería Salidas "OUT "y 12V	574	Rest (F)	Av. (F)
Fallo módulo Expansión	575	Rest (F)	*Fallo* (F)
Conexión / Desconex. de Usuario	577	Con (F)	Des (F)
Conexión / Desconex. de Área	578	Con (F)	Des (F)
Anulación de Alarma	579	- (F)	Anul (F)

Reportaje	Dirección	Dígito 1	Dígito 2
Código Coacción	581	F	F
Aviso Policía	582	F	F
Aviso Bomberos	583	F	F
Urgencia Médica	584	F	F
Sabotaje teclado	585	F	F
Fallo línea Telef.	586	F	F
Fallo de Red	587	F	F
Restauración fallo Red	588	F	F
Batería Baja	589	F	F
Rest. Batería Baja.	590	F	F
Test Telefónico	591	F	F
Pérdida Fecha y hora	592	F	F
Escucha activada.	593	F	F

Retardo envío fallo Red	100	0	1	5

En reportajes de zonas, el primer dígito es el reportaje de Avería mientras que el segundo es el de Alarma.

CÓDIGOS EXTENDIDOS CONTACT ID.

Reportajes Alarma Zona

0	Códigos estándar	8	Temperatura alta
1	Robo perimetral	9	Temperatura baja
2	Robo Interior	A	Sistema ventilación
3	Detector de Gas	B	Nivel de agua bajo
4	Sistema refrigeración	C	Bomba activada
5	Sistema calefactor	D	Pulsador de incendio
6	Escape de agua	E	Alarma médica
7	Rotura cristal	F	No reporta

Reportajes Avería Zonas [3]

0	Avería de sensor.	8	Avería de módulo.
1	Lazo fuego.	9	Tamper de módulo
2	Tamper genérico. [4]	A	Línea telefónica
3	Avería de Bomba	B	Transmisor vía radio
4	Sirena 1	C	Avería de repetidor.
5	Sirena 2	D	Comunicación a CRA.
6	Lazo abierto	E	Masking de detector
7	Lazo cerrado.	F	No reporta

[3] Si la zona está desconectada, se genera un evento de avería de zona, mientras que si está conectada se genera el evento de avería en la zona más un evento de tamper de zona.
[4] Para tampers de caja, pared etc..

10.2 Programación de llamadas particulares (mensajes de voz)

	Teléfonos de llamada particular		Opciones de Envío									Áreas que envían								
Teléfono 1	406	Ninguno	449	1	2	3	4	5	6	7	8	450	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono	407	Ninguno	451	1	2	3	4	5	6	7	8	452	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono 3	408	Ninguno	453	1	2	3	4	5	6	7	8	454	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono	409	Ninguno	455	1	2	3	4	5	6	7	8	456	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono 5	410	Ninguno	457	1	2	3	4	5	6	7	8	458	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono	411	Ninguno	459	1	2	3	4	5	6	7	8	460	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono 7	412	Ninguno	461	1	2	3	4	5	6	7	8	462	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								
Teléfono	413	Ninguno	463	1	2	3	4	5	6	7	8	464	1	2	3	4	5	6	7	8
			Todo									Todo								

Opciones de envío a teléfonos particulares

4xx	1	2	3	4	5	6	7	8

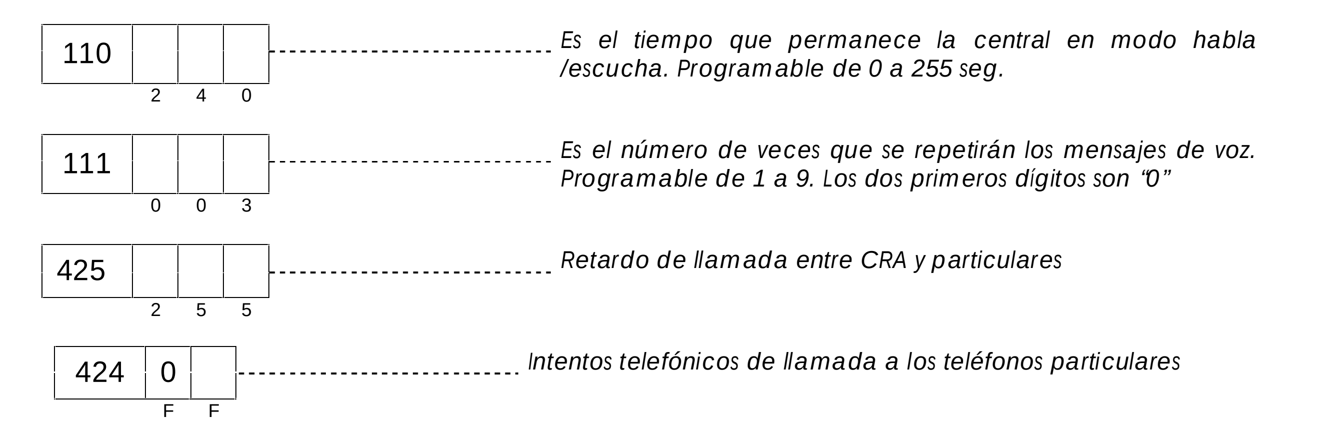
1) Envía alarmas de las zonas
2) Envía conexiones y desconexiones (reproduce el estado de las áreas)
4) Envía averías de las zonas
5) Envía el mensaje de fallo de red y su restauración
6) Envía el mensaje de batería baja y restauración de batería
7) Envía Test de voz (Reproduce el estado del sistema)

Áreas que envían a los teléfonos particulares

4xx	1	2	3	4	5	6	7	8

1) Envía eventos de voz del área 1
2) Envía eventos de voz del área 2
3) Envía eventos de voz del área 3
4) Envía eventos de voz del área 4

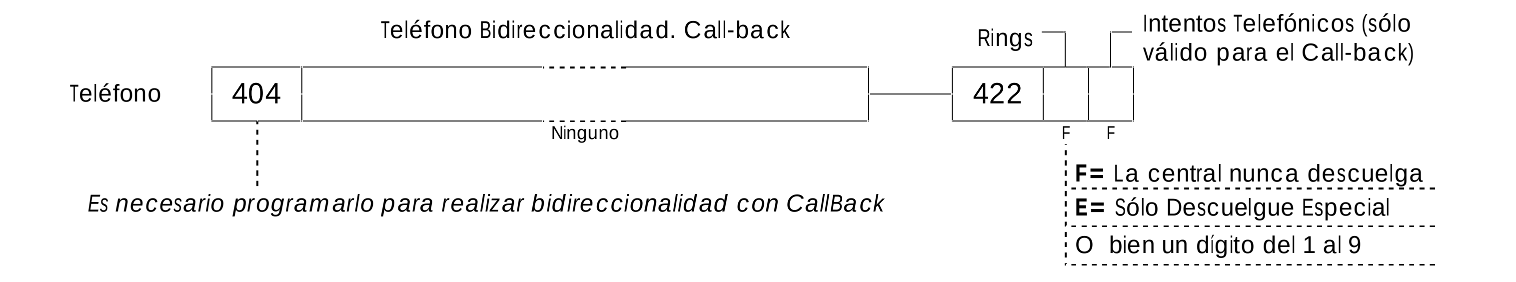
Parámetros a Teléfonos particulares:



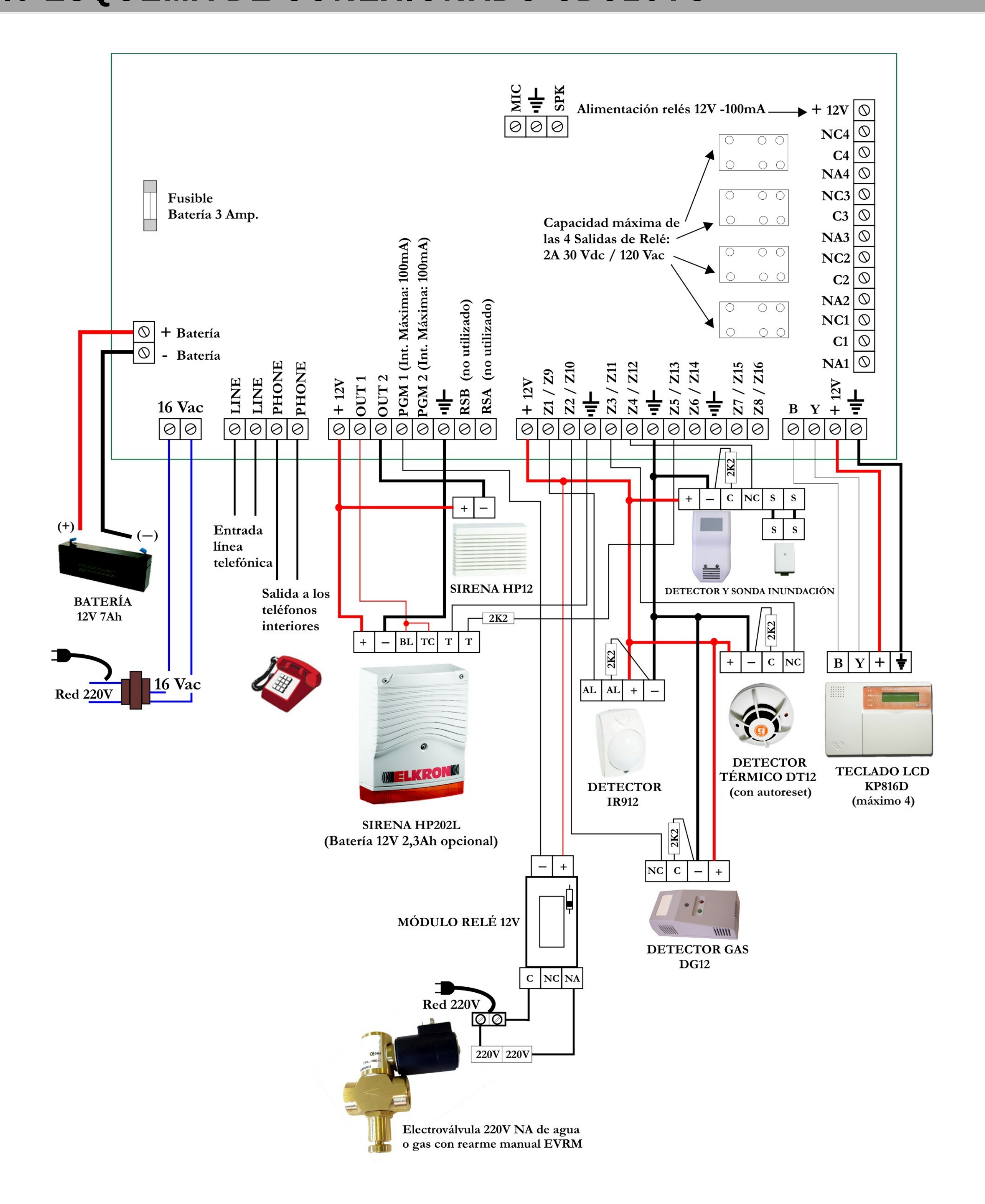
Dirección	Valores	Descripción
110	2 4 0	*Es el tiempo que permanece la central en modo habla /escucha. Programable de 0 a 255 seg.*
111	0 0 3	*Es el número de veces que se repetirán los mensajes de voz. Programable de 1 a 9. Los dos primeros dígitos son "0"*
425	2 5 5	*Retardo de llamada entre CRA y particulares*
424	0 (F F)	*Intentos telefónicos de llamada a los teléfonos particulares*

Zonas que comunican mensajes de voz:

615	1	2	3	4	5	6	7	8	
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	*Seleccionar las zonas que llamarán a los teléfonos particulares y reproducirán el mensaje de voz, cuando detecten alarma.*
715	1	2	3	4	5	6	7	8	*Para Zonas de 9..16.*
	9	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	


Teléfono Bidireccionalidad. Call-back
Rings
Intentos Telefónicos (sólo válido para el Call-back)
Teléfono
404
422
Ninguno
F
F
Es necesario programarlo para realizar bidireccionalidad con CallBack
F= La central nunca descuelga
E= Sólo Descuelgue Especial
O bien un dígito del 1 al 9

7.0 ESQUEMA DE CONEXIONADO CD816TG



Este esquema de conexionado es **<u>sólo</u>** un ejemplo orientativo, ya que las opciones de instalación y conexión son muchas:

- Las Zonas 1,2,3,4 y 5 se han programado del tipo NC con resistencia final de línea. Además la Zona 5 se ha utilizado para el sabotaje de la sirena y se ha programado como una zona de Tamper 24h.
- El resto de zonas no utilizadas <u>no necesitan</u> cerrarse con una resistencia o con un trozo de cable si se programan como zonas NA
- La salida PGM1 se ha programado para que se active cuando se produzca una alarma de gas (o agua).
- La Salida OUT1 se ha programado para que en reposo haya siempre +12V.
- La Salida OUT2 se ha programado para que en alarma haya –12V.